

ГЕОГРАФИЯ РОССИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ РЕГИОНЫ РОССИИ ЕВРОПЕЙСКАЯ ЧАСТЬ

Интерактивные карты
по географии для 9 класса

Содержание

1. О серии «Интерактивные карты».....	2
2. Руководство пользователя	3
2.1. Установка, запуск и удаление	3
2.2. Структура и функциональные возможности пособия	4
2.3. Создание новых материалов.....	11
3. Интерактивные карты по географии	15
3.1. Возможности интерактивных карт	15
3.2. Перечень интерактивных карт по географии	16
4. Методическое содержание карт	20
4.1. Физическая карта России	20
4.2. Федеративное устройство Российской Федерации	25
4.3. Физико-географическое районирование территории России.....	30
4.4. Экономические районы России	33
4.5. Восточно-Европейская (Русская) равнина. Физическая карта	40
4.6. Север и Северо-Запад европейской части России. Физическая карта	44
4.7. Север и Северо-Запад европейской части России. Социально-экономическая карта	48
4.8. Центральная Россия. Физическая карта	53
4.9. Центральный, Центрально-Черноземный и Волго-Вятский экономические районы. Социально-экономическая карта	56
4.10. Поволжье. Физическая карта	67
4.11. Поволжский экономический район. Социально-экономическая карта	70
4.12. Юг европейской части России. Физическая карта.....	76
4.13. Северо-Кавказский экономический район. Республика Крым. Социально-экономическая карта	80

1. О серии «Интерактивные карты»

В утвержденных федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС) формулируются требования, обязательные для реализации основной образовательной программы общего образования и направленные на обеспечение доступности получения качественного общего образования, преемственности федеральных основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) и профессионального образования.

В рамках этих требований прописана необходимость оснащения образовательной организации электронными ресурсами, в том числе электронными медиаресурсами.

Компания «Экзамен-Медиа», основываясь на современных требованиях к результатам и условиям образования, прописанных в ФГОС, разработала пособия серии «ИНТЕРАКТИВНЫЕ КАРТЫ», материалы которых могут быть использованы при работе с любым учебником, имеющим гриф Министерства просвещения РФ и включенным в федеральный перечень учебников.

Согласно стратегии модернизации образования и требованиям ФГОС, в основу обновленного содержания общего образования должны войти учебные материалы, которые сформируют у учащихся:

- умения и навыки *критического мышления* в условиях работы с большими объемами информации;
- навыки *самостоятельной работы* с электронными образовательными ресурсами;
- навыки *самообразования*, выработку академической мобильности учащихся;
- навыки *самоконтроля*;
- умения *сформулировать задачу* и коллективно ее решить;
- навыки *работы в команде* (умения отстаивать свои идеи и считаться с идеями других).

Целью образовательного процесса должно стать умение учащихся:

- владеть основами научных методов познания окружающего мира и современной инновационной деятельностью;
- осуществлять исследовательскую, проектную и информационную деятельность;
- хранить, защищать, передавать и обрабатывать информацию, переводить визуальную информацию в вербальную знаковую систему и наоборот;
- использовать готовые компьютерные программы для решения разного рода задач, построения и проведения экспериментов и наблюдений.

Выполнение этих образовательных и воспитательных задач осуществляется при помощи интерактивных карт по географии, их содержательного наполнения, функционального аппарата и возможности масштабирования учебных материалов. При этом работа с пособиями позволяет учитывать подготовленность целевой аудитории, индивидуальный замысел преподавателя и решаемые в данный момент педагогические задачи.

Разработки этой серии соответствуют всем дидактическим требованиям, предъявляемым к мультимедийным средствам обучения:

- требованию **адаптивности** — приспособляемости к индивидуальным возможностям обучающегося;
- требованию **интерактивности** — должно иметь место взаимодействие учащегося с мультимедийным средством обучения (наглядным пособием);
- требованию **реализации возможностей компьютерной визуализации** учебной информации;
- требованию **развития интеллектуального потенциала**;
- требованию **системности** и **структурно-функциональной связанности** учебного материала;
- требованию **обеспечения полноты (целостности) и непрерывности дидактического цикла** обучения.

Творчески работающий учитель-предметник имеет возможность продуктивно использовать материалы интерактивных карт, интегрируя их в любую из современных педагогических технологий.

2. Руководство пользователя

2.1. УСТАНОВКА, ЗАПУСК И УДАЛЕНИЕ

Пособие устанавливается и работает на компьютере под управлением ОС Windows® (версия 10 и выше), РЕД ОС 7.3 МУРОМ (включена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных №3751) или АЛЪТ Образование 10 (включена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных №1912).

Запустите установочный файл в зависимости от операционной системы (см. таблицу).

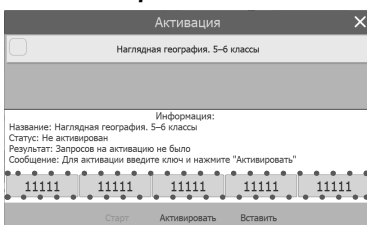
Операционная система	Установочный файл
Windows	win_installer.exe
Linux	linux_installer.run

Для систем семейства Linux

Скопируйте установочный файл на рабочий стол. Через «Свойства» установите для этого файла все разрешения и включите флаг «Является выполняемым». После этого запустите установочный файл. Ярлык для запуска установленного приложения размещается в группе приложений «Образовательные».

Для корректного отображения ярлыков пособия после установки рекомендуется перезагрузить компьютер.

Активация



При первом запуске пособие необходимо активировать. В открывшемся окне необходимо ввести код активации продукта и нажать «Активировать».

Код активации указан внутри коробки с диском.

При правильном вводе кода происходит активация пособия. Для запуска активированного пособия необходимо нажать «Старт».

В дальнейшем активированное пособие может запускаться ярлыком на рабочем столе или ярлыком с соответствующим названием в группе установленных приложений «ЭКЗАМЕН—МЕДИА».

ВНИМАНИЕ!!!

В соответствии с лицензионным соглашением правомерность использования программного продукта подтверждается наличием Лицензионного сертификата. Для получения Лицензионного сертификата необходимо прислать письмо на электронную почту support@examen-media.ru. В письме необходимо указать: название образовательной организации, ИНН, название продукта и код активации продукта.

Техническая и методическая поддержка продукта осуществляется только в случае указания номера лицензионного сертификата.

Деактивация



Функция деактивации находится в окне «Информация». Окно открывается нажатием кнопки «i» в панели кнопок управления окном приложения.



В открывшемся окне информации о программе необходимо нажать «Активация».

Открывается панель, аналогичная панели активации. Необходимо ввести код, которым было

активировано пособие, и нажать кнопку «Деактивировать».

Деактивация позволяет аннулировать активацию пособия. После деактивации можно установить и пособие на другом компьютере без потерь количества активаций.

Удаление

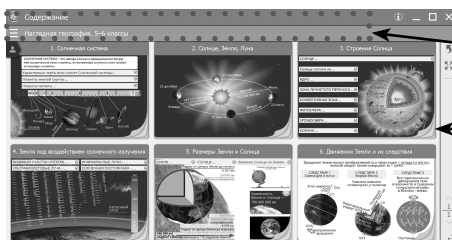
В ОС Windows приложение удаляется стандартным способом через панель управления. В ОС семейства Linux приложение удаляется с помощью ярлыка «Удаление_<НАЗВАНИЕ ПОСОБИЯ>», который создаётся при установке пособия.

Перед удалением пособия рекомендуется его деактивировать.

2.2. СТРУКТУРА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОСОБИЯ

2.2.1. Структура экрана

После успешной активации открывается экран пособия. Он содержит две области: «заголовки» и «основной экран».

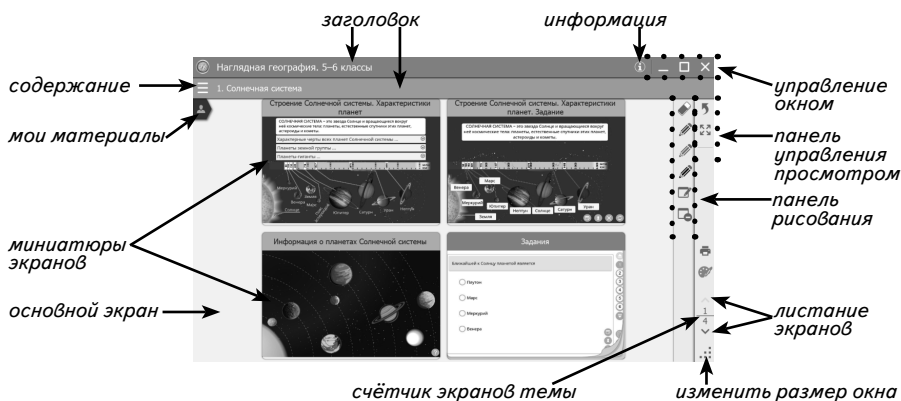


В области «заголовки» отображаются название пособия, выбранная тема или заголовки открытого экрана.

В правой части экрана расположены стандартные кнопки «управление окном» и кнопка «информация».





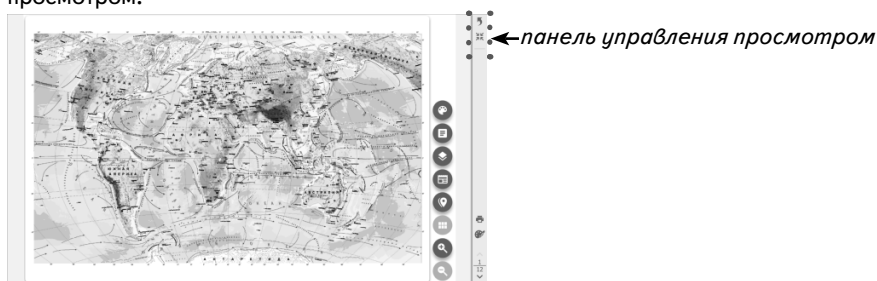
В области «основной экран» отображаются папки тем, миниатюры экранов выбранной темы или открытый экран. Список миниатюр можно перемещать вверх/вниз, используя тачскролл.



Материалы пособия можно листать в пределах открытой группы экранов (темы, блока дополнительного материала). Кнопки листания экранов находятся в правом нижнем углу экрана.





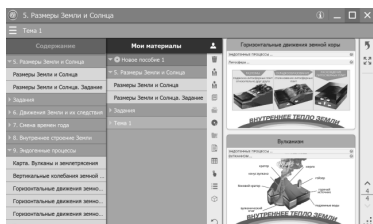
Нажатием на кнопку  можно переключиться в полноэкранный режим просмотра, а вернуться в обычный режим — с помощью кнопки . В полноэкранном режиме на экране остаётся только просматриваемое изображение и панель управления просмотром.



2.2.2. Панели «Содержание» и «Мои материалы»



В левой верхней части окна приложения находятся две кнопки, открывающие панели «Содержание» и «Мои материалы». Чтобы открыть или закрыть панель «Содержание», необходимо нажать на кнопку . Панель «Мои материалы» открывается или закрывается, если нажать на кнопку .

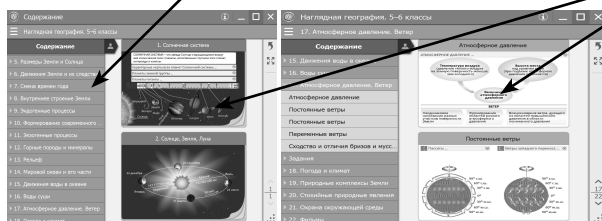



В панели «Содержание» отображается дерево содержания запущенного пособия, а в панели «Мои материалы» – содержание, которое сформировал сам пользователь.

В «Мои материалы» можно копировать любые экраны из содержания пособия или создавать собственные экраны с уникальным содержанием. Более подробно о формировании раздела «Мои материалы» читайте в п. 3 «Создание своих материалов».


2.2.3. Структура материалов пособия

Все материалы (экраны) пособия сгруппированы в темы. Тема, экран открывается нажатием на название в содержании или на соответствующую картинку (папку) основного экрана.



При входе в любую группу материалов появляется кнопка  «переход на уровень вверх». Она позволяет быстро закрыть текущий экран или список миниатюр экранов.

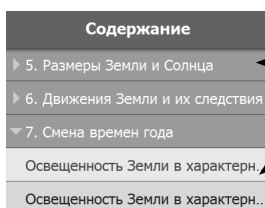
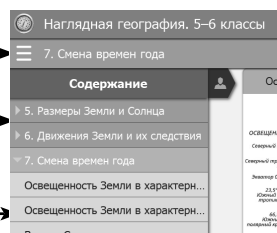
2.2.4. Работа с панелью «Содержание»

Для навигации по материалам пособия можно использовать панель «Содержание». Она открывается или закрывается кнопкой  в левой части нижнего заголовка. В панели «Содержание» отображается дерево содержания пособия со стандартными функциями.

свернуть / развернуть содержание группы


открыть группу в основном экране

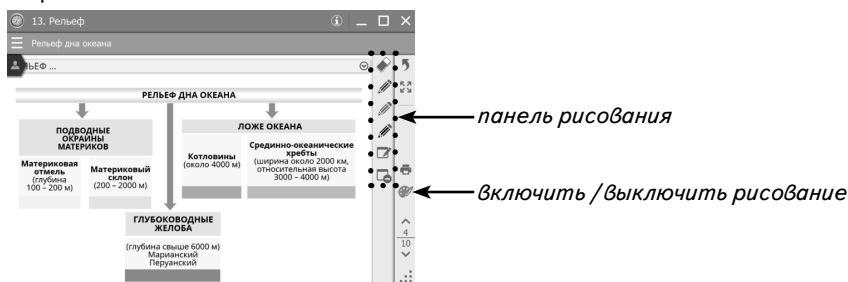
открыть экран



Название открытой группы или экрана выделяется цветом.

2.2.5. Функция «рисование»

При работе с тематическим экраном доступна функция «рисование». Эта функция позволяет рисовать произвольные линии трёх цветов на фоне демонстрируемого экрана или на белом непрозрачном экране. При нажатии на кнопку  открывается панель рисования.



Панель рисования содержит следующие кнопки:



«ластик» — включает стирание линии;



«карандаш» — включает рисование линии выбранного цвета (зависит от цвета нажатого «карандаша» — синий, красный или чёрный);



«белый экран» — отображает белый непрозрачный экран;



«очистить» — стирает всё нарисованное.

Нарисованные линии отображаются только поверх открытых тематических экранов и не сохраняются при выходе из пособия.

2.2.6. Управление работой экранов-заданий

В содержании пособия могут присутствовать экраны с интерактивными моделями или разнообразными интерактивными заданиями. Все такие экраны управляются стандартным набором кнопок:



«показать/скрыть помощь» — открывает окно с краткой инструкцией по работе с моделью или заданием.



«проверить ответ» — проверяет правильность выполнения задания на экране. Если допущена хотя бы одна ошибка, отображается надпись «неправильно».



«показать/скрыть ошибки» — отображает ошибки в ответах, ошибочные ответы выделяются красным маркером.



«показать/скрыть ответ» — показывает ответы на задание, устанавливает правильные значения и правильные рисунки.



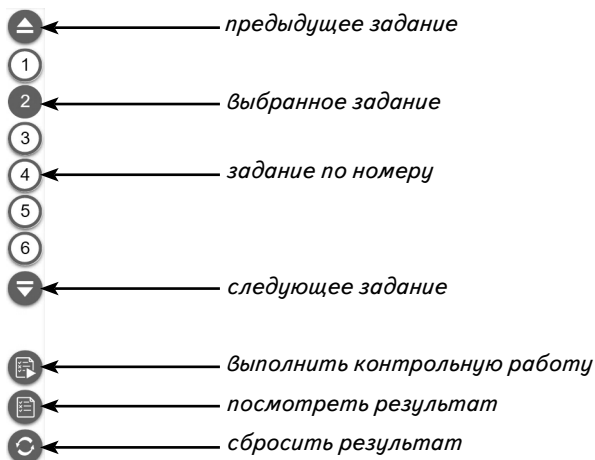
«сбросить» — переводит модель или задание в первоначальное состояние. Все параметры модели принимают начальные значения, ответы к заданиям или выполненные рисунки удаляются.

2.2.7. Тестовая работа

Тестовая работа состоит из тестовых заданий, которые можно выполнять по отдельности. При выполнении тестового задания доступны функции, отображаемые кнопками:





Кнопка	Описание	
	«сбросить»	Удалить ответ и переставить предлагаемые варианты для ответа случайным образом.
	«проверить»	Проверить правильность выполнения задания и отобразить соответствующее сообщение.
	«ответ»	Кнопка-подсказка. Продемонстрировать правильные ответы в задании.
	«ошибки»	Кнопка-подсказка. Продемонстрировать ошибочные ответы при выполнении задания.

Тестовая работа — тестовые задания, собранные в единый блок. В тестовой работе можно выбрать и выполнить любое задание в режиме тренировки. В этом режиме доступны кнопки-подсказки. В процессе выполнения заданий заполняется таблица результатов. Можно запустить режим «Контрольная работа» — выполнение всех заданий без использования подсказки. В режиме «Контрольная работа» предлагается выполнить все задания и по завершении работы посмотреть итоговый результат. При этом номера неправильно выполненных или пропущенных заданий выделяются красной рамкой.

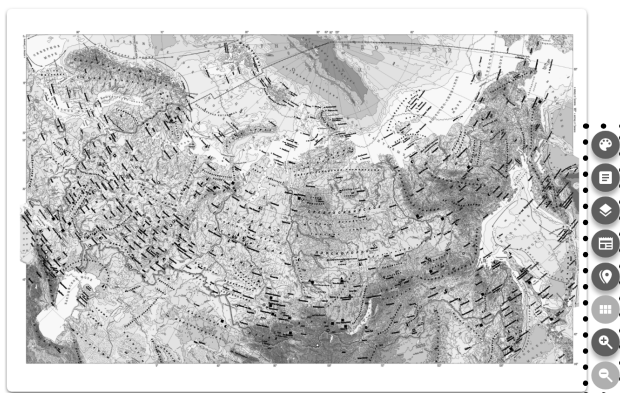


2.2.8. Стандартные кнопки на экранах учебных материалов

Уроки пособий содержат цифровые образовательные ресурсы — экраны различного типа и уровня интерактивности: иллюстративный экран, видео или анимация, интерактивная таблица, 3D-модель, тестовое задание или набор тестовых заданий, интерактивная модель. На каждом таком экране могут присутствовать различные управляющие кнопки.









Кнопка	Описание
 «сбросить»	Переводит экран в первоначальное состояние. На экране-задании удаляет все сделанные ответы.
 «сгенерировать задание»	Случайно сгенерировать вариант задания. Одновременно задание переводится в начальное состояние — предыдущие значения и ответы стираются.
 «запуск анимации»	Запускает анимацию явления или процесса с установленными параметрами.
 «3D-модель»	Картинка-указатель для обозначения интерактивной 3D-модели. Горизонтальная или вертикальная линия со стрелками указывает на направление движения курсора мыши с нажатой левой кнопкой для вращения модели.
 «просмотр»	Просмотреть увеличенный вариант иллюстрации или фото.
 «переключение»	Перейти на следующий или предыдущий слайд, иллюстрацию, вариант модели.

2.2.9. Работа с картой



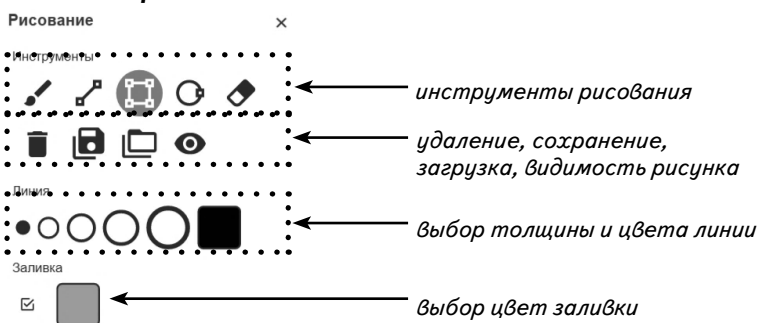
Экран с картой состоит из области отображения карты (1) и панели инструментов (2). Карту можно приближать или перемещать в области отображения.

Панель инструментов

-  Отобразить панель рисования. Открывается панель настройки инструмента рисования и выбора дополнительных функций.
-  Добавить текстовую надпись. Открывается окно, где можно создавать текст или писать отдельные слова (географические названия).
-  Отобразить панель включения / выключения видимости слоёв карты. Для слоя «Текстовые поля» доступна функция сохранения или загрузки из файла текстовых надписей на карте.
-  Отобразить легенду к карте. Открывается легенда карты. Её можно двигать, сворачивать.
-  Включение / выключение маркеров на карте. Каждый маркер открывает дополнительную информацию (фото и текстовое пояснение) к определённому месту на карте или ко всей карте.
-  Показать список всех окон, открытых поверх карты.
-  Увеличить масштаб («приблизить» карту).
-  Уменьшить масштаб («отодвинуть» карту).

2.2.10. Инструмент рисования при работе с картой

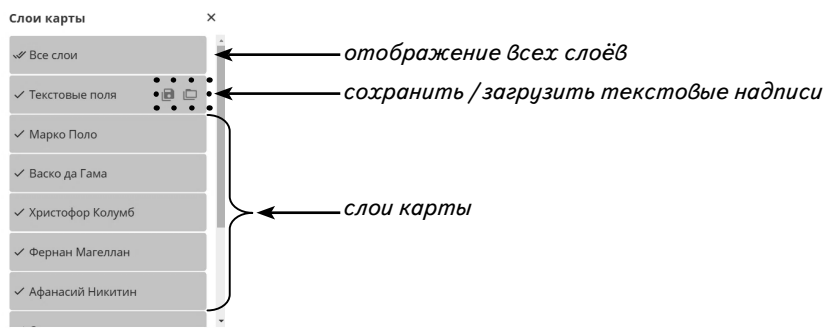
В окне с демонстрируемой картой можно рисовать. Для этого необходимо включить панель рисования и с её помощью выполнить необходимые настройки. Нарисованное можно сохранить в файл. Ранее нарисованное и сохранённое можно загрузить из файла.


Панель рисования

Для рисования поверх карты размещено прозрачное полотно. Рисунок с этого полотна можно сохранить в текстовый файл. Изображение можно загружать из ранее сохранённого файла. Слой с рисунком масштабируется вместе с картой. Холст с рисунком можно делать невидимым. Цвет линии или цвет заливки замкнутой фигуры (прямоугольник, круг) устанавливается с помощью палитры.

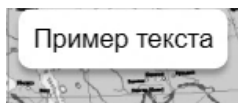
2.2.11. Работа со слоями карты. Текстовые надписи

Каждая карта состоит из базового изображения и набора слоёв. Базовое изображение отключить нельзя. Для работы со слоями необходимо открыть панель «Слой карты». Любой слой можно сделать невидимым. Для включения или выключения отображения слоя необходимо нажать на строку с его названием. Нажатием на «Все слои» можно выключать или включать отображение сразу всех слоёв. Тогда карта принимает вид контурной карты.



Отдельный слой «Текстовые поля» используется для размещения текстовых надписей поверх карты и слоя с нарисованными линиями. Все добавляемые текстовые надписи располагаются на этом слое. Все текстовые надписи можно сохранять в файл или загружать из файла. Отдельную текстовую надпись можно перемещать по карте, редактировать, удалять, сворачивать. В свёрнутом виде вместо планки с текстом отображается ярлык . Как и нарисованные линии, слой с текстовыми надписями масштабируется вместе с картой. Расположение каждой надписи относительно точки на карте сохраняется. Также сохраняется размер шрифта каждой надписи.

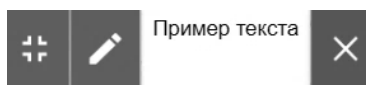
Надпись на карте



Свёрнутая надпись на карте



Надпись в режиме редактирования



2.3. Создание новых материалов

2.3.1. Работа с разделом «Мои материалы»

В панели «Мои материалы» можно формировать любой набор экранов из содержания пособия. Кроме того, в такой набор можно включать новые экраны, содержащие материал в формате HTML.

Панель «Мои материалы» содержит следующие управляющие кнопки:



удалить выделенный элемент;



сохранить «Мои материалы»;



загрузить «Мои материалы»;



скопировать выделенный элемент в «буфер обмена»;



вставить скопированный элемент из «буфера обмена»;



создать новое пособие;



создать новую тему;



создать новый экран.

Добавить раздел для дополнительного материала:



задания,



таблицы,



интерактивные модели,



3D-модели.



очистить раздел «Мои материалы»

Для наполнения раздела «Мои материалы» можно создать «дерево», выполнив следующую последовательность действий:







— создать новое пособие;






— создать новую тему или несколько тем;


При необходимости создать раздел дополнительного материала.

При нажатии на одну из этих кнопок:     после выбранной темы создаётся соответствующий пустой раздел «задания», «интерактивные модели», «таблицы» или «3D-модели».

Далее в разделы «дерева» помещаются экраны.

Возможны варианты:

1. Скопировать экраны из раздела «Содержание». Для этого нужно нажать и удерживать заголовок выбранного экрана до появления значка «», затем перенести её на заголовок выбранного раздела дерева или между экранами. Экран можно вставлять через «буфер обмена»: (1) скопировать выделенный экран в «буфер обмена» , (2) выбрать место для экрана, (3) вставить скопированный элемент из «буфера обмена» . Экран помещается перед выбранным в дереве экраном или первым экраном в теме.

2. Создать свой собственный экран с новым содержимым . Выбирается файл HTML, который будет помещён в созданный экран. Материал в формате HTML для отображения на создаваемом экране необходимо подготовить заранее. HTML файл и все описанные в нём файлы (картинки, звуки, видео и т.п.) должны находиться в одной папке. Подробнее см. п. 3.2.

При необходимости любой экран можно перемещать по дереву «Мои материалы».

«Мои материалы» можно сохранять (кнопка ) или загружать с диска (кнопка )

2.3.2. HTML-документ для размещения в разделе «Мои материалы»

Примеры, рассматриваемые в данном разделе, размещены на диске в папке HTML-example.

Все HTML-документы из папки HTML-example созданы в программе Notepad++ в кодировке UTF8 (для корректного отображения кириллицы).

В раздел «Мои материалы» можно поместить новые экраны с собственным содержанием. Создаваемый в пособии новый экран может содержать:

- текст;
- иллюстрацию;
- видеофайл;
- аудиофайл;
- ссылку на WEB-страницу.

Для формирования нового экрана следует выполнить действия:

1. Создать HTML-документ с описанием воспроизводимого материала. Самый простой способ создания такого документа — использование программы «Notepad».

2. Сформировать новый экран (кнопка ) в «Мои материалы» и вставка в него HTML-документа.

Примеры HTML-документов

С текстом и иллюстрациями (папка /html1-2_txt_pics, файл html1-2_txt_pics.html)

1.1. Создайте файл HTML-документа:

```
<html>
```

```
<body>
```

фрагмент для отображения текста

```
.....<p><h1> ПРИМЕР СТРАНИЦЫ для размещения ТЕКСТА и ИЛЛЮСТРАЦИЙ .....
```

```
.....</h1></p>
```

```
.....<p><h2> Текстовый фрагмент 1 </h2></p>
```

```
.....<p><h3> Текстовый фрагмент 2 </h3></p>
```

```
.....<p><h4> Текстовый фрагмент 3 </h4></p>
```

```
.....<p> Текстовый фрагмент 4 </p>
```

```
.....<p> фрагменты для отображения иллюстраций
```

```
.....<img src=»pics1.png»</p>
```

```
.....<img src=»pics2.png»</p>
```

```
.....</p>
```

```
.....</body>
```

```
.....</html>
```

имена файлов-иллюстраций

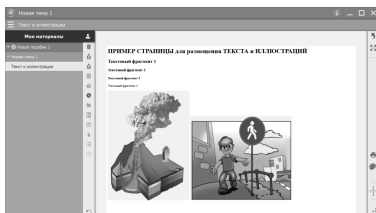
1.2. Создайте папку и поместите в нее HTML-файл и файлы-иллюстрации.

Папка /html1-2_txt_pics в нашем примере содержит файлы:

html1-2_txt_pics.html

pics1.png

pics2.png



2. Создайте новый экран и загрузите в него HTML-документ. После загрузки на новый экран документа html1-2_txt_pics.html экран выглядит так (см. рис.). На экране отображается несколько строк текста и 2 иллюстрации.

С видео и аудио (папка /html3-4_video_audio, файл html3-4_video_audio.html)

1.1. Создайте файл HTML-документа:

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<p><h1>ПРИМЕР СТРАНИЦЫ для размещения ВИДЕО и АУДИО</h1></p>
```

```
<p><h3>ЗВУКОВОЙ ФРАГМЕНТ</h3>
```

```
аудиоплеер
```

```
<audio controls><source src=»sound1.ogg» type=»audio/ogg;
:codecs=vorbis»></audio>
</p>
```

имя аудиофайла

```
<p><h3>ВИДЕОФРАГМЕНТ</h3>
```

```
<video src=»video1.webm» width=»50%» height=»50%» poster=»video1.
png» controls></video>
```

```
</p>
```

имя видеофайла

```
</body>
```

```
</html>
```

2. Создайте новый экран и загрузите в него HTML-документ. После загрузки на новый экран документа html5_url.html экран выглядит так (см. рис.). На экране отображается содержимое двух WWW-ссылок. Для каждой ссылки формируется отдельная область, выполняющая роль WEB-браузера.

HTML-документ и все файлы, которые в нём указаны (иллюстрации, аудио и видео), необходимо поместить в одну папку. При загрузке HTML-документа все содержимое такой папки копируется в пособие.

Все созданные экраны раздела «Мои материалы» необходимо сохранять. Содержимое сохраняется одним файлом и может быть открыто в любом пособии. В дальнейшем сохранённые материалы можно загрузить с диска.

3. Интерактивные карты по географии

3.1. Возможности интерактивных карт

Наглядные пособия по географии призваны заменить на уроке традиционные настенные карты. За счет использования мультимедийных средств стандартные возможности карт расширяются следующими функциями:

- работа с интерактивной контурной картой;
- возможность приблизить отдельный участок карты, если требуется акцентировать внимание ученика на какой-то области;
- возможность отключить различные элементы содержания карты (слои), оставив на экране только тот, о котором в данный момент идет рассказ;
- открыть интерактивный объект, содержащий слайд или видеофрагмент, график и текст;
- рисовать непосредственно на карте и стирать нарисованное;
- отключать элементы содержания карты для проведения опроса и включать их для проверки правильности ответа ученика;
- заранее создавать текстовые заметки и использовать их при необходимости.

Все интерактивные карты по географии, несмотря на разное содержание, организованы по единому принципу.

Карты разделены на слои, которые, по сути, представляют собой отдельные смысловые блоки легенды карты. Во всех картах предусмотрен слой, называемый «контурная карта». На нем, как правило, показана береговая линия, объекты гидрографии, градусная сетка и т.п. Этот слой возникает на экране, если отключить все остальные слои карты. Это делается при помощи кнопки «Вся карта», которая или включает все слои (тогда на экране возникает карта со всем содержанием, предусмотренным в легенде), или выключает все слои (тогда на экране возникает только контурная карта).

Помимо слоев на каждой карте представлены **интерактивные объекты (маркеры)**, это фотографии или портреты. К ним даны развернутые подробные подписи. Интерактивные объекты призваны активизировать внимание учащихся, вызывать интерес к учебному материалу. Их перечень соответствует примерной программе по географии и включает наиболее значимые, обязательные для запоминания объекты. Пояснительные подписи, учитывают возрастные особенности учащихся, а также особую роль наглядности и красочности пособий для этого возраста.

К картам составлены тестовые задания (5 тестов) с выбором одного верного ответа из четырех предложенных. Они могут использоваться для оперативного контроля усвоения материала во время урока.

Также к каждой карте предложены **задания для работы с контурной картой** — традиционный методический прием и вид учебной деятельности на уроках географии. Проверка выполнения задания на контурной карте мо-

жет осуществляться включением соответствующего слоя карты. Например, ученику предлагается нанести на контурную карту месторождения железных руд. После выполнения задания можно включить слой «Полезные ископаемые» и проверить, совпадает ли изображение, сделанное учеником, с реальным размещением месторождений железных руд на карте.

К каждой карте предложены **5 вопросов** по содержанию, которые предназначены для контроля усвоения знаний и могут быть использованы при фронтальном опросе на уроке.

В дополнение к интерактивному содержанию большинство карт оснащено **справочными материалами**. Они могут представлять собой схемы, таблицы, графики («Крупнейшие страны мира по площади территории», «Экзогенные процессы» и т.п.), могут быть выполнены в виде рисунков («Строение вулкана», «Срединно-океанический хребет» и т.п.), могут быть в виде определений основных понятий по изучаемой теме.

Таким образом, интерактивные картографические наглядные пособия полностью соответствуют определению «интерактивного электронного контента», наличие которого в современной школе является одним из основных требований Федерального государственного образовательного стандарта и который может решать современные образовательные и воспитательные задачи на высоком методическом уровне.

3.2. Перечень интерактивных карт по географии

География. 5–6 классы

- Великие географические открытия
- Топографическая карта и условные знаки
- Физическая карта полушарий
- Физическая карта мира
- Физическая карта России
- Крупнейшие вулканы и землетрясения мира
- Океаны
- Физическая карта Антарктики
- Физическая карта Арктики
- Природные зоны России
- Политическая карта полушарий
- Политическая карта мира

География материков и океанов. 7 класс.

Главные особенности природы Земли

- Физическая карта мира
- Строение земной коры и полезные ископаемые мира
- Климатическая карта мира
- Климатические пояса и области мира
- Природные зоны мира
- Почвенная карта мира

- Растительность мира
- Зоогеографическая карта мира
- Народы и плотность населения мира
- Особо охраняемые природные территории мира
- Важнейшие культурные растения мира

География материков и океанов. 7 класс. Мировой океан

- Физическая карта мира
- Мировой океан
- Южный океан. Физическая карта
- Южный океан. Комплексная карта
- Тихий океан. Физическая карта
- Тихий океан. Комплексная карта
- Индийский океан. Физическая карта
- Индийский океан. Комплексная карта
- Атлантический океан. Физическая карта
- Атлантический океан. Комплексная карта
- Северный Ледовитый океан. Физическая карта
- Северный Ледовитый океан. Комплексная карта

География материков и океанов. 7 класс. Южные материки

- Физическая карта мира
- Африка. Физическая карта
- Африка. Политическая карта
- Африка. Хозяйственная деятельность населения
- Австралия и Океания. Физическая карта
- Австралия и Океания. Политическая карта
- Австралия и Новая Зеландия. Хозяйственная деятельность
- Южная Америка. Физическая карта
- Южная Америка. Политическая карта
- Южная Америка. Хозяйственная деятельность населения
- Антарктида. Комплексная карта

География материков и океанов. 7 класс. Северные материки

- Физическая карта мира
- Северная Америка. Физическая карта
- Северная Америка. Политическая карта
- Северная Америка. Хозяйственная деятельность населения
- Евразия. Физическая карта
- Евразия. Политическая карта
- Европа. Физическая карта
- Европа. Политическая карта
- Зарубежная Европа. Хозяйственная деятельность населения
- Азия. Физическая карта
- Азия. Политическая карта

- Зарубежная Азия. Хозяйственная деятельность населения

География России. 8 класс. Природа России. Население России

- Физическая карта России
- Федеративное устройство Российской Федерации
- Часовые зоны России
- Географические исследования и открытия территории России
- Тектоническое строение территории России
- Геологическая карта России
- Минеральные ресурсы России
- Климатическая карта России
- Климатическое районирование территории России
- Агроклиматические ресурсы России
- Водные ресурсы России
- Почвенная карта России
- Земельные ресурсы России
- Карта растительности России
- Природные зоны и биологические ресурсы России
- Особо охраняемые природные территории России
- Рекреационные ресурсы России
- Экологические проблемы России

География России. 9 класс. Хозяйство России

- Физическая карта России
- Федеративное устройство Российской Федерации
- Население России
- Народы России
- Социально-экономическая карта России
- Нефтяная промышленность России
- Газовая промышленность России
- Угольная и сланцевая промышленность России
- Электроэнергетика России
- Черная и цветная металлургия России
- Машиностроение и металлообработка
- Химическая и нефтехимическая промышленность России
- Лесная промышленность России
- Легкая и пищевая промышленность России
- Агропромышленный комплекс России
- Транспорт России

География России. 9 класс. Географические регионы России.

Европейская часть

- Физическая карта России
- Федеративное устройство Российской Федерации
- Физико-географическое районирование России
- Экономические районы России

- Восточно-Европейская равнина. Физическая карта
- Север и Северо-Запад европейской части России. Физическая карта
- Север и Северо-Запад. Социально-экономическая карта
- Центральная Россия. Физическая карта
- Центральный, Центрально-Черноземный и Волго-Вятский экономические районы. Социально-экономическая карта
- Юг европейской части России. Физическая карта
- Северо-Кавказский экономический район. Республика Крым. Социально-экономическая карта
- Поволжье. Физическая карта
- Поволжский экономический район. Социально-экономическая карта

**География России. 9 класс. Географические регионы России.
Урал. Азиатская часть**

- Физическая карта России
- Федеративное устройство Российской Федерации
- Физико-географическое районирование России
- Экономические районы России
- Урал. Физическая карта
- Уральский экономический район. Социально-экономическая карта
- Западная Сибирь. Физическая карта
- Западно-Сибирский экономический район. Социально-экономическая карта
- Восточная Сибирь. Физическая карта
- Восточно-Сибирский экономический район. Социально-экономическая карта
- Дальний Восток. Физическая карта
- Дальневосточный экономический район. Социально-экономическая карта

**Экономическая и социальная география мира. 10 класс.
Общая характеристика мира**

- Политическая карта мира
- Уровень социально-экономического развития стран мира
- Международные организации и объединения
- Минеральные ресурсы мира
- Мировая добыча нефти и природного газа
- Агроклиматические ресурсы мира
- Население мира
- Народы мира
- Религии мира
- Промышленность мира
- Электроэнергетика мира
- Сельское хозяйство мира
- Транспорт мира
- Глобальные проблемы человечества
- Экологические проблемы мира

- Памятники истории и культуры, находящиеся под охраной ЮНЕСКО

Экономическая и социальная география мира. 10 класс.

Региональная характеристика мира

- Политическая карта мира
- Государства Зарубежной Европы. Социально-экономическая карта
- Государства Зарубежной Азии. Социально-экономическая карта
- Китай. Общегеографическая карта
- Китай. Социально-экономическая карта
- Япония. Общегеографическая карта
- Япония. Социально-экономическая карта
- Государства Африки. Социально-экономическая карта
- Государства Северной Америки. Социально-экономическая карта
- США. Общегеографическая карта
- США. Социально-экономическая карта
- Государства Латинской Америки. Социально-экономическая карта
- Австралия и Новая Зеландия. Социально-экономическая карта

4. Методическое содержание карт

4.1. Физическая карта России

Слои карты

- Названия населенных пунктов
- Послойная окраска рельефа
- Названия элементов орографии, островов, полуостровов
- Месторождения нефти и природного газа
- Месторождения каменного угля, бурого угля, торфа, горючих сланцев
- Месторождения железных руд, медных руд, алюминиевых руд
- Месторождения всех полезных ископаемых
- Названия морей

Интерактивные объекты на карте

- **Самарская Лука. Жигули.** Самарская Лука — самая большая излучина Волги, уникальная природная местность. Протяженность дуги — 200 км. Вдоль берега, примерно на 30 км, простираются Жигулёвские горы. Они достигают высоты 371 м и к Волге обрываются крайне живописными скалистыми утёсами.
- **Большой Кавказский хребет.** Непрерывная горная цепь, простирающаяся от Чёрного до Каспийского моря более чем на 1100 км. Хребет делит Кавказ на Предкавказье (Северный Кавказ) и Закавказье (Южный Кавказ). Площадь 2600 км².
- **Земля Франца-Иосифа.** Один из самых северных архипелагов в Северном Ледовитом океане, часть полярных владений России. Состоит из 192 островов, общая площадь 16134 км². Наивысшая точка — ледник Форбса — 620 м. Постоянное население отсутствует, временно прожива-

ют учёные и пограничники.

- **Среднее течение реки Обь.** По характеру течения река делится на 3 части: верхнюю (до устья Томи), среднюю (до устья Иртыша), нижнюю (до Обской губы). В среднем течении Обь полноводная, разбивается на рукава и протоки, которые блуждают по широкой пойме, течёт среди болотистой таёжной равнины. Находится подо льдом от 180 до 220 дней в году.
- **Гора Эльбрус** — стратовулкан на Кавказе, высочайшая гора России. Эльбрус — это двухвершинный седловидный конус вулкана, западная вершина — 5642 м, восточная — 5621 м, расположены на расстоянии 3 км друг от друга, вершины снежно-ледовые.
- **Западно-Сибирская равнина** — занимает всю западную часть Сибири от Уральских гор до Среднесибирского плоскогорья, от Карского моря до южных границ России. Площадь 2,6 млн км². Отличается пологим рельефом с преобладающими высотами от 0 до 200 м. Главные реки Обь, Иртыш, Енисей, много озёр и болот.
- **Белое море.** Внутреннее море на севере европейской части России. Самое маленькое из омывающих Россию морей Северного Ледовитого океана — площадь 90,1 тыс. м², наибольшая глубина 351 м, средняя глубина 67 м. Разные по внешним формам и ландшафтам берега относятся к различным геоморфологическим типам. Каждую зиму море покрывается льдом, весной он исчезает.
- **Рекультивируемые земли** (Татарстан). При работах, связанных с разрушением земель, обязательно должна проводиться их рекультивация (восстановление). При восстановлении объединяются лесники и экологи: сажают деревья, убирают мусор, очищают родники, поймы рек. В Татарстане в 1999 г. создан заказник «Чулпан». Его цель — сохранение и восстановление плодородия почв.
- **Стелла «Азия».** Обелиск расположен на перевале через хребет Урал-Тау, сооружен в 1987 г. на трассе «Урал». Он обозначает границу между Европой и Азией. 23% площади России расположены в Европе, остальные 77% — в Азии.
- **Песчаная дюна на Куршской косе** на Балтийском море близ Калининграда. Дюна — песчаный холм, образовавшийся под воздействием ветра. Высота дюн может достигать 60 м (дюна Ореховая 64 м).
- **Берег Чёрного моря.** Береговая линия изрезана слабо. Берега по большей части крутые и гористые, местами обрывистые. Протяженность российского берега — 400 км. Тип берега — абразивный, образуется в результате механического разрушения волнами коренных пород.
- **Северный морской путь.** Северный морской путь (СМП) — кратчайший путь между европейской частью России и Дальним Востоком. В 1991 г. СМП был открыт для международного судоходства.
- **Мыс Дежнёва** в Чукотском автономном округе. Это крайняя восточная материковая точка России и всей Евразии. Представляет собой плосковершинный горный массив высотой до 740 м, круто обрывающийся к морю. Находится в Беринговом проливе, в месте соединения Северного

Ледовитого и Тихого океанов.

Поселок Уэлен в Чукотском автономном округе. Поселок расположен вблизи мыса Дежнёва. Это самый восточный населенный пункт России. Его население составляет 712 человек.

- **Прикаспийская низменность** находится на юге Восточно-Европейской равнины. Окружает северную часть Каспийского моря. Представляет собой низменную ровную поверхность, полого наклонённую к морю. Площадь 200 тыс. км², южная часть расположена ниже уровня Мирового океана.
- **Гора Базардюзю**. Гора Базардюзю расположена в Республике Дагестан, юго-западнее нее расположена крайняя южная точка России.
- **Мыс Челюскин**. Мыс расположен на полуострове Таймыр и является крайней северной материковой точкой России и всей Евразии.

Тесты

1. Какая из перечисленных точек является крайней северной материковой точкой России?
1) мыс Дежнева
2) мыс Челюскин
3) мыс Флигели
4) мыс Рудольфа
2. На каком полуострове расположена крайняя северная материковая точка России?
1) Ямал
2) Чукотка
3) Камчатка
4) Таймыр
3. Крайняя южная точка России расположена в горах
1) Кавказа
2) Алтая
3) Сихотэ-Алиня
4) Саяны
4. К бассейну Северного Ледовитого океана не относится море
1) Баренцево
2) Чукотское
3) Берингово
4) Белое
5. Уральские горы разделяют
1) Восточно-Европейскую равнину и Прикаспийскую низменность
2) Западно-Сибирскую равнину и Среднесибирское плоскогорье
3) Восточно-Европейскую равнину и Среднесибирское плоскогорье
4) Восточно-Европейскую равнину и Западно-Сибирскую равнину

Работа с контурной картой

1. Обозначьте государственную границу Российской Федерации.
2. Обозначьте крайние точки России (островные и материковые), подпишите их.
3. Обозначьте на карте схематичное расположение Уральских гор.
4. Обозначьте на карте границу между Европой и Азией. Где расположена большая часть территории России: в Европе или в Азии?

5. Обозначьте на карте место, где расположен ваш населенный пункт.

Работа с картой на уроке

1. Назовите природные объекты, по которым проходит государственная граница Российской Федерации (формы рельефа, реки, моря).
2. Покажите, где по территории России проходит Северный полярный круг. Какая часть территории страны расположена за Северным полярным кругом?
3. Назовите крупнейшие равнины России, покажите их на карте.
4. Назовите крупнейшие горные системы России, покажите их на карте.
5. Назовите моря, омывающие территорию России, покажите их на карте.

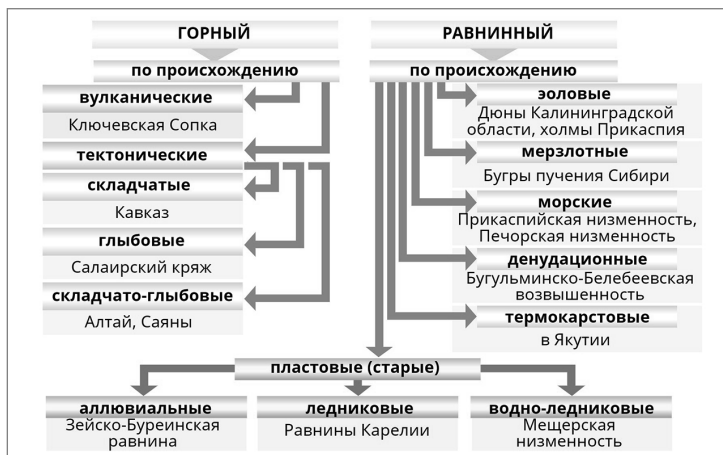
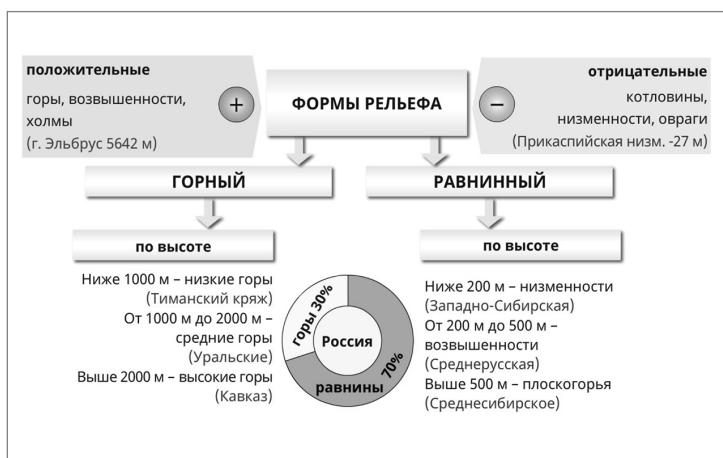
Справочные материалы



ГРАНИЦЫ РОССИИ ок. 60 тыс. км

1/3 сухопутные		2/3 морские	
Западная граница	Южная граница	Восточная граница	Северная граница
1. Норвегия – 200 км	9. Грузия – 365 км	проливы	Российский сектор Арктики
2. Финляндия – 1300 км	10. Азербайджан – 370 км	Кунаширский,	
3. Эстония – 440 км	11. Казахстан – 7200 км	Лаперуза –	
4. Латвия – 250 км	12. Монголия – 3400 км	Япония,	
5. Литва – 300 км	13. Китай – 4350 км	Берингов	
6. Польша – 240 км	14. КНДР – 17 км	пролив – США	
7. Белоруссия – 990 км	15. Абхазия – 245 км		
8. Украина	16. Южная Осетия – 74 км		

4. Методическое содержание карт



Сценарии учебных эпизодов

Россия — одна из величайших стран мира, самая большая по площади территории. На севере территория омывается морями Северного Ледовитого океана, на востоке — морями Тихого океана, граница страны на западе проходит по территории Восточно-Европейской равнины, на юге проходит по Главному хребту Кавказских гор, по Каспийскому морю, по горам юга Сибири.

Выполняемые действия: Приблизить по очереди моря Северного Ледовитого и Тихого океанов, называя их. Обвести границу России.

Уральские горы разделяют две части света — Европу и Азию. Граница проходит по Уральским горам, затем по Кумо-Манычской впадине.

Выполняемые действия: Открыть и показать интерактивные объекты с изображением границы между Европой и Азией.

На западе Российская Федерация граничит со странами Балтии — Литвой, Латвией и Эстонией; Беларуссией, Молдавией и большей частью Украины.

Выполняемые действия: Приблизить по очереди участки границы с перечисленными странами и территорию Калининградской области.

На северо-западе граница Карелии с Финляндией и Норвегией проходит по Кольскому полуострову.

Выполняемые действия: Показать границу России на Кольском полуострове.

Общий равнинный облик европейской части России предопределён её положением на древней Восточно-Европейской платформе. Самая низкая точка, с абсолютной высотой –27 м, находится на уровне уреза Каспийского моря, на Прикаспийской низменности.

Выполняемые действия: На картографической основе выключить все слои и включить слой «фоновая окраска рельефа». Приблизить отметку уреза воды –27 м.

Самая высокая точка России расположена в горах Кавказа. Это гора Эльбрус.

Выполняемые действия: Приблизить отметку высоты горы Эльбрус.

Обширные пространства азиатской части России заняты и низменными пространствами с высотами от 0 до 200 м над уровнем моря, и обширными плоскогорьями, и высокими горами. Называются крупные формы рельефа, имеющие соответствующие высоты.

В России находятся месторождения разнообразных полезных ископаемых. Их наибольшие запасы сосредоточены в азиатской части страны.

Выполняемые действия: На карте по очереди включаются слои полезных ископаемых: нефть и газ, уголь, рудные ископаемые. По очереди приближаются районы крупных месторождений.

4.2. Федеративное устройство Российской Федерации

Слои карты

- Области
- Республики

- Края
- Автономные округа и автономная область
- Пути сообщения
- Соседние государства
- Выделить границы федеральных округов

Интерактивные объекты на карте

- **Москва** — столица Российской Федерации, самостоятельный субъект Российской Федерации, центр Центрального федерального округа (входит 18 субъектов РФ), центр Московской области, которая также является самостоятельным субъектом РФ. Население (в новых границах) — около 12 млн человек. Первое упоминание о Москве относится к 1147 г. Внутреннее деление: 12 административных округов. Москва является крупнейшим политическим, административным, финансовым, научным и культурным центром.

Резиденция Президента России расположена в Кремле. Кремлёвский комплекс резиденции президента включает: Сенатский дворец и Большой Кремлёвский дворец. Резиденция в Сенатском дворце состоит из деловой и представительской частей. Дворец построен в 1787 г. (архитектор — М. Казаков). Большой Кремлёвский дворец построен в 1849 г. (архитектор — К. Тон). Здесь проходят церемонии инаугурации, вручение правительственных наград. Большой Кремлёвский дворец включает 5 парадных залов — Андреевский, Александровский, Георгиевский, Владимирский, Екатерининский.

Дом Правительства России — Белый дом. Расположен на берегу Москвы-реки, был построен в 1979 г. (архитектор — Д. Чечулин). Высота здания 102 м, площадь 172,7 тыс. м², состоит из рабочих кабинетов и 27 залов для проведения мероприятий и приёмов.

Избирательный участок в Москве. Выборы в России делятся на федеральные (выборы Президента России и депутатов Государственной думы), региональные и муниципальные (выборы глав регионов и органов местного самоуправления).

- **Санкт-Петербург** — самостоятельный субъект Российской Федерации, центр Северо-Западного федерального округа (в который входит 11 субъектов РФ), также является центром Ленинградской области. Основан в 1703 г., современное население — около 5 млн человек. Внутреннее деление — 18 районов.
- **Ростов-на-Дону** — центр Южного федерального округа (в который входит 8 субъектов РФ), центр Ростовской области. Основан в 1749 г., современное население более 1 млн человек. Внутреннее деление — 8 районов.
- **Нижний Новгород** — центр Приволжского федерального округа (в который входит 14 субъектов РФ), центр Нижегородской области. Основан в 1221 г., современное население около 1,3 млн человек. Внутреннее деление — 8 районов.

- **Екатеринбург** — центр Уральского федерального округа (в который входит 6 субъектов РФ), центр Свердловской области. Основан в 1723 г., современное население около 1,5 млн человек. Внутреннее деление — 7 районов.
- **Новосибирск** — центр Сибирского федерального округа (в который входит 12 субъектов РФ), центр Новосибирской области. Основан в 1893 г., современное население около 1,5 млн человек. Внутреннее деление — 10 районов.
Новосибирск расположен на Приобском плато, примыкающем к долине реки Обь. Сегодня это крупный центр науки и образования, в городе находятся филиалы трёх академий (32 вуза), также это крупный промышленный центр (214 крупных и средних промышленных предприятий).
- **Владивосток** — центр Дальневосточного федерального округа (в который входят 11 субъектов РФ), центр Приморского края. Основан в 1860 г., современное население более 600 тыс. человек. Внутреннее деление — 5 районов.
- **Пятигорск** — центр Северо-Кавказского федерального округа (в который входит 7 субъектов РФ), расположен в Ставропольском крае, единственный центр федерального округа, который не является административным центром субъекта Федерации. Основан в 1780 г., современное население 141 тыс. человек. Бальнеологический и грязевой курорт в группе Кавказских Минеральных Вод.

Тесты

1. Столицей Дальневосточного федерального округа является
 - 1) Владивосток
 - 2) Хабаровск
 - 3) Магадан
 - 4) Петропавловск-Камчатский
2. Город Элиста является столицей
 - 1) Республики Калмыкия
 - 2) Республики Хакасия
 - 3) Республики Марий Эл
 - 4) Республики Тыва
3. Сколько федеральных округов выделяется в составе России?
 - 1) 7
 - 2) 8
 - 3) 10
 - 4) 11
4. Какой город является столицей Свердловской области?
 - 1) Челябинск
 - 2) Оренбург
 - 3) Екатеринбург
 - 4) Пермь
5. В какой федеральный округ входит Республика Дагестан?
 - 1) Южный
 - 2) Приволжский
 - 3) Ростовский
 - 4) Северо-Кавказский

Работа с контурной картой

1. Обозначьте государственную границу России. Подпишите страны, которые имеют общую с Россией границу.

4. Методическое содержание карт

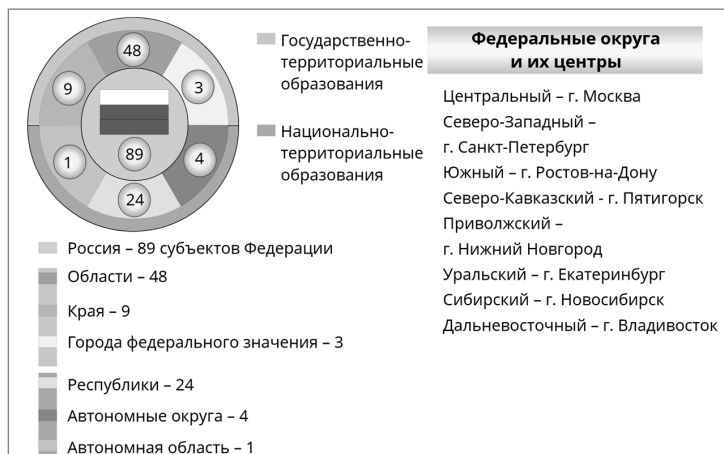
2. Обозначьте границы Федеральных округов и подпишите их центры.
3. Цветом выделите республики в составе Российской Федерации. Подпишите их столицы.
4. Другим цветом выделите автономные округа и автономную область. Подпишите их центры.
5. Цветом выделите края, подпишите их центры.

Работа с картой на уроке

1. Назовите самый западный и самый восточный субъекты РФ.
2. В каком федеральном округе больше всего субъектов Федерации?
3. К какому субъекту Федерации относятся Курильские острова?
4. Покажите на карте и назовите все автономные округа РФ.
5. Покажите на карте и назовите все края Российской Федерации и их столицы.

Справочные материалы

ГРАНИЦЫ РОССИИ ок. 60 тыс. км			
1/3 сухопутные		2/3 морские	
Западная граница	Южная граница	Восточная граница	Северная граница
1. Норвегия – 200 км	9. Грузия – 365 км	проливы	Российский сектор Арктики
2. Финляндия – 1300 км	10. Азербайджан – 370 км	Кунаширский,	
3. Эстония – 440 км	11. Казахстан – 7200 км	Лаперуза –	
4. Латвия – 250 км	12. Монголия – 3400 км	Япония,	
5. Литва – 300 км	13. Китай – 4350 км	Берингов	
6. Польша – 240 км	14. КНДР – 17 км	пролив – США	
7. Белоруссия – 990 км	15. Абхазия – 245 км		
8. Украина	16. Южная Осетия – 74 км		



4.2. Федеративное устройство Российской Федерации

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ			
<p>Центральная Россия</p> <p>1. Центральный ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> г. Москва Московская область Смоленская область Тверская область Ярославская область Костромская область Ивановская область Владимирская область Рязанская область Тульская область Орловская область Калужская область Брянская область <p>2. Центрально-Черноземный ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Воронежская область Курская область Белгородская область Тамбовская область Липецкая область <p>3. Волго-Вятский ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Нижегородская область Кировская область Республика Чувашия Республика Марий Эл Республика Мордовия 	<p>Северо-Запад</p> <p>4. Северо-Западный ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> г. Санкт-Петербург Ленинградская область Новгородская область Псковская область Калининградская область <p>Европейский Север</p> <p>5. Северный ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Республика Карелия Республика Коми Ненецкий автономный округ Архангельская область Мурманская область Вологодская область <p>Европейский Юг</p> <p>6. Северо-Кавказский ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Республика Адыгея Карачаево-Черкесская республика Кабардино-Балкарская республика Республика Северная Осетия - Алания Ингушская республика Чеченская республика Республика Дагестан Краснодарский край Ставропольский край Ростовская область 	<p>Урало-Поволжье</p> <p>7. Поволжский ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Республика Татарстан Республика Калмыкия Астраханская область Волгоградская область Самарская область Саратовская область Пензенская область Ульяновская область <p>8. Уральский ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Республика Башкортостан Республика Удмуртия Пермский край Свердловская область Челябинская область Оренбургская область Курганская область <p>Сибирь</p> <p>9. Западно-Сибирский ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Республика Алтай Алтайский край Новосибирская область Омская область Томская область Кемеровская область - Кузбасс Тюменская область Ямало-Ненецкий автономный округ Ханты-Мансийский автономный округ (Югра) 	<p>10. Восточно-Сибирский ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Республика Бурятия Республика Хакасия Республика Тыва Красноярский край Забайкальский край Иркутская область <p>Дальний Восток</p> <p>11. Дальневосточный ЭР:</p> <ul style="list-style-type: none"> Республика Саха (Якутия) Приморский край Хабаровский край Камчатский край Байкальская автономная область Чукотский автономный округ Сахалинская область Амурская область Магаданская область <p>Республика Крым</p> <ul style="list-style-type: none"> г. Севастополь Луганская Народная Республика Донецкая Народная Республика Запорожская область Херсонская область

Сценарии учебных эпизодов

Согласно Конституции Российской Федерации Россия является федеративным государством, состоящим из федеративных единиц: Россия включает 89 равноправных субъектов Федерации.

Выполняемые действия: Показывается вся карта целиком. При включении справочных материалов на поле карты возникают таблицы, показывающие административное устройство России.

Одним из основных национально-территориальных образований в России являются республики. Их всего 24, большая часть сконцентрирована на Северном Кавказе — регионе, отличающемся многонациональным составом.

Выполняемые действия: Выключить все слои карты, оставить слой «контурная карта», включить слой «республики России».

На территории России образовано 9 краев — государственно-территориальных образований.

Выполняемые действия: Выключить слой «республики», включить слой «края».

В составе областей и краев иногда выделяются по национально-территориальному признаку автономные округа. Их в составе России четыре. Также выделяется одна автономная область — Еврейская.

Выполняемые действия: Выключить слой «края», включить слой «автономные округа и автономная область».

Остальная территория России разделена на 48 областей. Большая их часть имеет названия, одноименные с названиями их центров, поэтому они на карте не подписываются. На карте подписаны названия тех областей, которые не являются одноименными с названиями их центров.

Название области	Название ее административного центра
Ленинградская	Санкт-Петербург
Новгородская	Великий Новгород

Название области	Название ее административного центра
Нижегородская	Нижний Новгород
Свердловская	Екатеринбург
Амурская	Благовещенск
Сахалинская	Южно-Сахалинск

Выполняемые действия: Выключить слой «автономные округа и область», включить слой «области».

Все субъекты Российской Федерации объединены на территории России в крупные регионы — федеральные округа.

Выполняемые действия: Включить слой «вся карта целиком» и добавить слой «выделить границы федеральных округов».

4.3. Физико-географическое районирование территории России

Слои карты

- Ландшафты равнин: арктические пустыни, тундры, лесотундры
- Ландшафты равнин: таежные, лесостепные
- Ландшафты равнин: степные, пустынные, полупустынные
- Ландшафты гор

Интерактивные объекты

- **Ландшафт Восточно-Европейской равнины.** Одна из крупнейших равнин мира, средняя высота до 170 м. Представляет собой сочетание холмистых возвышенностей и плоских низменностей. Ландшафты Восточно-Европейской равнины весьма разнообразны: от болот до засушливых степей, от густых лесов до растительности пустынь. Ландшафты Восточно-Европейской равнины в значительной степени трансформированы в результате хозяйственной деятельности. Например, вырубка леса превратила лесные ландшафты в сочетание лесов и полей (50% пашни страны, 40% сенокосов, 12% пастбищ).
- **Ландшафт Северного Кавказа.** Природные ландшафты этого региона разнообразны. Можно выделить 3 зоны: равнинная (степная), предгорная и горная. Западной и восточной частям свойственны различия структур высотной поясности региона. На западе типичны ландшафты широколиственных, смешанных и хвойных лесов. В восточной части преобладают степные и остепнённые луговые ландшафты.
- **Приволжская возвышенность.** Приволжская возвышенность протянулась от Нижнего Новгорода до Волгограда. Расположена вдоль правого берега Волги. Рельеф холмистый с высотами 280–320 м. Выделяется верхнее и нижнее плато. По возвышенности сменяется с севера на юг несколько видов ландшафтов: широколиственно-лесные, лесостепные, степные, сухостепные восточноевропейские.
- **Ландшафты Западно-Сибирской равнины.** Для региона характерен равнинно-низменный рельеф, многолетняя мерзлота. С севера на юг

простираются области: тундровая, лесотундровая, лесная (таёжная, в т.ч. мерзлотно-таёжная и широколиственная), лесостепная и степная.

- **Корякское нагорье.** Корякское нагорье состоит из плато, среднегорных хребтов и массивов, разделённых тектоническими впадинами. Долины и склоны до высоты 500 м покрыты лиственничным редколесьем, выше — кустарники сменяются мохово-лишайниковой горной тундрой.
- **Приполярный Урал.** Урал представляет собой низкие горы шириной от 40 до 150 км. Горы делятся на ряд параллельных хребтов. Приполярный Урал — наиболее высокая часть Уральских гор (гора Народная 1895 м). Приполярный Урал богат озёрами. Только в горной области их более 800. Находится в зоне тундрово-редколесной растительности.
- **Вулканический рельеф на полуострове Камчатка.** На формирование современного рельефа Камчатки оказывали влияние: тектонические движения и разломы, вулканические излияния, оледенения, эрозионная деятельность. Смена растительности вертикально-зональная: лесная зона (каменная берёза); зона кустарников (стланики); тундра (лишайнико-кустарничковые). В низинах на западе большие площади занимают болота (верховые).
- **Байдарахи** — мерзлотные бугры на Новосибирских островах. Новосибирские острова входят в область арктических пустынь. В условиях многолетней мерзлоты, когда температура переходит через 0, происходит вытаивание зажатых во льду земляных столбов, и при этом образуются оплывшие конические бугры (якутское название — байдарахи). Произрастают виды пустырьниково-травянисто-моховой арктической пустыни.
- **Песчаная пустыня в Республике Калмыкия.** Нерациональное использование природных ресурсов приводит к опустыниванию (83% территории). Причины: водная эрозия, засоленность, ветровая эрозия (выдувание почвенного слоя) — приводят к подвижности песков. Эти процессы формируют открытые (незакрепленные) песчаные массивы.
- **Болото** — участок суши с избыточным увлажнением, выходом на поверхность стоячих или проточных грунтовых вод. Болота занимают огромные площади, но распределены неравномерно. В болоте происходит накопление растений в виде ила или торфа. В условиях различного климата, рельефа, растительности, стока и водного питания болота делятся на низинные, верховые и переходные.

Тесты

1. Какой критерий является основным при выделении физико-географических стран и областей?

1) рельеф	3) растительность
2) климат	4) природные зоны
2. Какой критерий является основным при выделении ландшафтов?

1) рельеф	3) растительность
2) географическая широта	4) освоенность человеком

3. Какие ландшафты отсутствуют на Русской равнине?
- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1) гляциально-нивальные | 3) таежные |
| 2) тундровые | 4) пустынные |
4. Какие ландшафты преобладают в Западной и Восточной Сибири?
- | | |
|--------------------------------|----------------|
| 1) тундровые и лесотундровые | 3) лесостепные |
| 2) таежные и мерзлотно-таежные | 4) степные |
5. Какие ландшафты преобладают на юге Забайкальской горной области?
- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1) темнохвойно-таежные | 3) лугово-кустарниковые |
| 2) стланиково-редколесные | 4) лесостепные и степные |

Работа с контурной картой

1. Нанесите границы 8 регионов, изучаемых в школьном курсе «География России».
2. Выделите физико-географические области в пределах Урала.
3. Выделите границы горных стран на юге Западной и Восточной Сибири.
4. Обозначьте границы природных зон в пределах равнинных физико-географических стран.
5. Обозначьте расположение зоны пустынных ландшафтов.

Работа с картой на уроке

1. Как проходят границы стран, выделяемых на Восточно-Европейской равнине? Какой фактор выделения областей здесь является основным?
2. Как проходят границы стран, выделяемых на Дальнем Востоке? Какой фактор выделения областей здесь является основным?
3. В какой физико-географической области расположен ваш населенный пункт? На основе каких общих характерных особенностей выделяется эта область?
4. Какие ландшафты преобладают в Сихотэ-Алинской горной области?
5. Какие ландшафты преобладают в районе города Читы?

Сценарии учебных эпизодов

В основе физико-географического районирования территории лежат природно-территориальные комплексы. Крупные физико-географические районы на территории России выделяются на основании различий территорий в геологическом строении и рельефе и существенных климатических различий.

Выполняемые действия: Показывается вся карта целиком.

На карте выделено 13 физико-географических стран и областей — крупных ПТК. В школьном курсе «География России» эти страны для изучения объединяются в более крупные регионы.

- 1) Русская (Восточно-Европейская) равнина (II и III)
- 2) Северный Кавказ и Крым (V)
- 3) Урал (IV)
- 4) Западно-Сибирская низменность, или равнина (VI)

- 5) Восточная Сибирь (VII, XI)
- 6) Пояс гор Южной Сибири (VIII, IX, X)
- 7) Дальний Восток (XII, XIII)

Русская (Восточно-Европейская) равнина (на карте III) включает в себя Кольско-Карельскую страну (на карте II). Основой для выделения этой территории в отдельную страну является общность геологического строения — фундамент древней Русской платформы, а также одинаковый полого-волнистый рельеф.

Выполняемые действия: Выключить все слои, включить слой «ландшафты равнин». Приблизить данную территорию.

Западно-Сибирская низменность, или равнина, — это огромное пространство с плоским рельефом. В ее основании лежит молодая Западно-Сибирская плита, которая в настоящее время испытывает опускание.

Выполняемые действия: Приблизить данную территорию.

Восточная Сибирь выделяется значительной приподнятостью территории над уровнем моря. В ее основании лежит древняя Сибирская платформа, обрамленная амфитеатром горных хребтов. Горы имеют сложное геологическое строение и большую разницу в относительных высотах. Северо-Восток Сибири образован горными сооружениями мезозойской складчатости. Здесь высокие скалистые хребты сменяются каменистыми плоскогорьями.

Выполняемые действия: Приблизить данную территорию.

Северный Кавказ (на карте V) выделяется тектоническим строением — это молодые высокие горы, отделенные от Русской равнины Кумо-Маньчской впадиной.

Выполняемые действия: Выключить все слои, включить слой «ландшафты гор». Приблизить данную территорию.

Урал — горная страна, протянувшаяся почти меридионально с севера на юг. Ее образуют древние возрожденные средневысотные горы.

Выполняемые действия: Приблизить данную территорию.

Пояс гор Южной Сибири сформировался в результате новейших тектонических движений в кайнозойскую эру. Тектонические движения происходят здесь и сейчас, о чем свидетельствуют периодически повторяющиеся землетрясения. Это страна высоких гор и глубоких межгорных котловин.

Выполняемые действия: Приблизить данную территорию.

Дальний Восток — это область кайнозойской складчатости на стыке крупнейших литосферных плит (материковой и океанической). Этим объясняется высокая сейсмическая активность данной территории, наличие действующих вулканов и гейзеров.

Выполняемые действия: Приблизить данную территорию.

5.4. Экономические районы России

Слой карты

- Экономические районы
- Федеральные округа
- Выделить границы федеральных округов

Интерактивные объекты

- **Центральный район**

1. Москва. Дом Правительства России
2. Здание МГУ
3. Новомосковская ГРЭС
4. Озимые посевы пшеницы
5. Животноводческий комплекс в Ярославле

Центральный экономический район характеризуется выгодным географическим положением, расположением в центре Русской равнины, является историческим центром формирования Российского государства. Это столичный регион, здесь развита промышленность, ориентированная на привозное сырье и квалифицированные трудовые ресурсы.

- **Центрально-Черноземный район**

1. Река Дон
2. Курская магнитная аномалия
3. Пшеничное поле
4. Воронежское водохранилище
5. Уборка сахарной свеклы

Центрально-Черноземный район характеризуется благоприятными условиями для развития сельского хозяйства (плодородные черноземные почвы), наличием крупнейшего месторождения железной руды, близостью к столичному региону.

- **Волго-Вятский район**

1. Волга у Нижнего Новгорода
2. Мордовские женщины в национальных костюмах
3. Нижний Новгород
4. Распаханное поле

Район характеризуется благоприятным географическим положением, близостью к столичному региону. Волга как транспортная артерия связывает его с Поволжьем и Северным Кавказом. Здесь развито сельское хозяйство, машиностроение и лесная и деревообрабатывающая промышленности.

- **Северный район**

1. Пинежский лес
2. Заготовка древесины
3. Архангельск. Морской порт
4. «Северсталь»
5. Космодром в Плесецке

Район характеризуется северным положением, основные отрасли хозяйства: заготовка древесины и деревообрабатывающая промышленность, комбинат «Апатит» на основе нефелиновых руд Хибин, завод «Североникель» на базе медно-никелево-кобальтовых руд Кольского полуострова, Череповецкий комбинат «Северсталь», рыбная промышленность в Мурманске.

- **Северо-Западный район**

1. Калининград
2. Санкт-Петербург
3. Псковский кремль
4. Заброшенное поле в Новгородской области
5. Балтийское море

Отличительной чертой положения района является его выход к Балтийскому морю. В регионе доминирует Санкт-Петербург, где сосредоточена основная часть населения и промышленности. Здесь развиты наукоемкие отрасли машиностроения, судостроение и судоремонт, химическая промышленность и нефтехимия на местах прохождения нефтепроводов.

- **Северо-Кавказский район**

1. Виноградники
2. Новороссийский порт
3. Черноморское побережье
4. Село Кубачи
5. Грязелечебница в Ессентуках

Это один из самых благоприятных регионов страны для жизни и хозяйственной деятельности. Природные факторы позволили развивать здесь курортное хозяйство, а также такие отрасли сельского хозяйства, которые невозможно развивать больше нигде в России: выращивание винограда, цитрусовых, чая. Кроме того, здесь производится значительная часть зерна, сахарной свеклы, подсолнечника. Машиностроение ориентировано на потребности сельского хозяйства: производство комбайнов «Ростсельмаш».

- **Поволжский район**

1. Волга — вид со спутника
2. Волга около Ульяновска
3. ГАЗ-13
4. КАМАЗ
5. Выращивание арбузов

Поволжье богато разнообразными ресурсами: агроклиматические условия, нефть, газ, поваренная соль, рыба. Промышленность характеризуется развитым машиностроением, переработка нефти является основанием развития нефтехимического производства, каскад волжских ГЭС снабжает электроэнергией европейскую часть страны. Район является лидером в стране по производству мяса, муки, крупы, поваренной соли.

- **Уральский район**

1. Игнатьевская пещера
2. Карьер на месте горы Магнитная
3. Пермь
4. Выплавка стали
5. Старый Демидовский завод в Нижнем Тагиле

Район называют кладовой минерального сырья. Освоение богатств Урала началось несколько веков назад, многие месторождения уже разработа-

ны. На их базе сформировалась промышленность, которая теперь частично работает на привозном сырье: металлургия, тяжелое, транспортное и энергетическое машиностроение, химическая и оборонная отрасли.

• **Западно-Сибирский район**

1. Васюганское болото
2. Нефтяные скважины
3. Тобольск
4. Стоянка оленеводов
5. Нефтепровод

Основу хозяйства района составляет нефтяная и газовая промышленность, которая развивается на базе богатейших месторождений. Суровые условия на большей части региона не позволяют интенсивно заниматься земледелием, в северных районах развито оленеводство. Освоение региона происходило с юга, где до сих пор сосредоточено большинство крупных городов.

• **Восточно-Сибирский район**

1. Байкал
2. Водосброс Красноярской ГЭС
3. Лиственница
4. Братский алюминиевый завод
5. Иркутск

Основу промышленности составляют угли Кузбасса, железные руды Горной Шории, месторождения алмазов и золота, заготовка и переработка древесины, металлургия Норильска. Важную роль играет производство электроэнергии на мощных ГЭС (Братская, Красноярская, Саяно-Шушенская).

• **Дальневосточный район**

1. Владивосток
2. Китобойные суда в порту Владивостока
3. Кимберлитовая трубка
4. Мертвый город Кадыкчан
5. Палана

Ведущее место в хозяйстве района принадлежит добыче и обогащению руд цветных и драгоценных металлов, лесной и деревообрабатывающей промышленности, рыбной промышленности. Большое значение имеют месторождения нефти и газа на шельфе Охотского моря. Уникальная природа может стать основой для развития рекреационного хозяйства.

Тесты

1. Отрасль специализации промышленности Центрального экономического района является
 - 1) лесная промышленность
 - 2) легкая промышленность
 - 3) алюминиевая промышленность
 - 4) топливная промышленность

2. Отрасль специализации машиностроения в Волго-Вятском районе является
 - 1) тяжелое машиностроение
 - 2) энергетическое машиностроение
 - 3) автомобилестроение
 - 4) сельскохозяйственное машиностроение
3. Отрасль специализации растениеводства Поволжья является
 - 1) льноводство
 - 2) хлопководство
 - 3) картофелеводство
 - 4) выращивание пшеницы
4. Промышленной специализацией Дальневосточного района является
 - 1) машиностроение
 - 2) цветная металлургия
 - 3) черная металлургия
 - 4) химическая промышленность
5. Отрасль специализации цветной металлургии в Иркутской области является промышленность
 - 1) алюминиевая
 - 2) цинковая
 - 3) свинцовая
 - 4) никелевая

Работа с контурной картой

1. Обозначьте границы экономических районов.
2. Обозначьте границы федеральных округов. Подпишите их центры.
3. Обозначьте примерную границу Главной полосы расселения.
4. Обозначьте примерное расположение границ крупных физико-географических стран: Восточно-Европейской равнины, Кавказа, Урала, Западно-Сибирской равнины, Среднесибирского плоскогорья. Совпадают ли они с границами экономических районов?
5. Обозначьте примерное расположение крупнейших месторождений полезных ископаемых.

Работа с картой на уроке

1. Покажите, где границы экономических районов и федеральных округов совпадают, а где нет.
2. Назовите субъекты Федерации, которые принадлежат к одному экономическому району, но к разным федеральным округам.
3. Назовите субъекты Федерации, которые принадлежат к одному федеральному округу, но к разным экономическим районам.
4. Какой экономический район самый большой по площади территории?
5. Какой экономический район самый большой по численности населения?

Справочные материалы

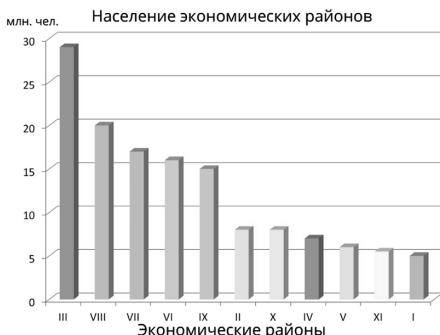
СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Экономическое районирование – выделение территорий, отличающихся своей специализацией в территориальном разделении труда.

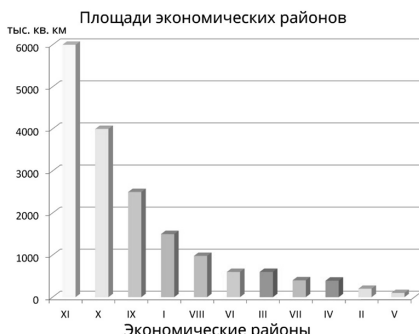
Географическое разделение труда выражается в хозяйственной специализации территории, которая позволяет экономить общественный труд и повышать его производительность. Результатом географического разделения труда является формирование экономических районов.

Экономическими районами называются территории, отличающиеся друг от друга своей специализацией, географическим положением, трудовыми и природными ресурсами.

Отрасль специализации – отрасль хозяйства, производство продукции которой обеспечено ресурсами района на длительное время.

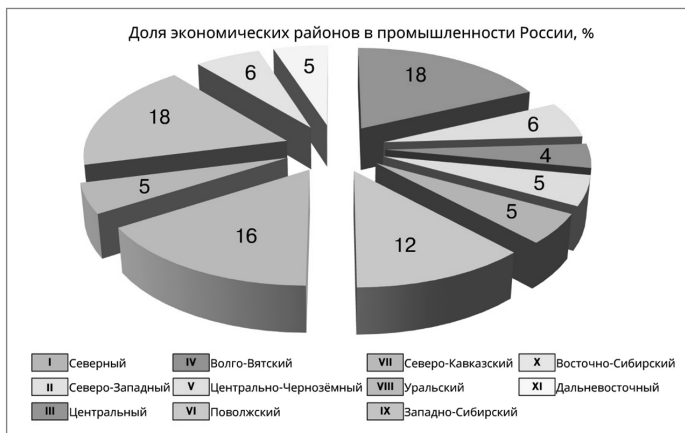


- Экономические районы
- | | | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|
| I Северный | IV Волго-Вятский | VII Северо-Кавказский | X Восточно-Сибирский |
| II Северо-Западный | V Центрально-Чернозёмный | VIII Уральский | XI Дальневосточный |
| III Центральный | VI Поволжский | IX Западно-Сибирский | |



- Экономические районы
- | | | | |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|
| I Северный | IV Волго-Вятский | VII Северо-Кавказский | X Восточно-Сибирский |
| II Северо-Западный | V Центрально-Чернозёмный | VIII Уральский | XI Дальневосточный |
| III Центральный | VI Поволжский | IX Западно-Сибирский | |

5.4. Экономические районы России



Сценарии учебных эпизодов

Экономический район России представляет собой группировку из нескольких соседствующих друг с другом субъектов Федерации, которые отличаются от других особенностями исторического развития территории, географическим положением, природными и трудовыми ресурсами, специализацией хозяйства.

Выполняемые действия: Включить слой с изображением экономических районов. Обвести в качестве примера Центральный экономический район, выделить Москву (или любой другой экономический район и населённый пункт, где вы живёте).

В настоящее время действует официально признанная схема экономического районирования России. Территорию России разделяют на 11 экономических районов:

- I. Северный (3 области, 2 республики, 1 автономный округ);
- II. Северо-Западный (3 области и 1 город федерального значения);

III. Центральный (12 областей и 1 город федерального значения);
IV. Волго-Вятский (2 области, 3 республики);
V. Центрально-Черноземный (5 областей);
VI. Поволжский (6 областей, 2 республики);
VII. Северо-Кавказский (1 область, 2 края, 7 республик);
VIII. Уральский (4 области, 1 край, 2 республики);
IX. Западно-Сибирский (5 областей, 1 край, 1 республика, 2 автономных округа);

X. Восточно-Сибирский (1 область, 3 республики, 2 края);

XI. Дальневосточный (3 области, 3 края, 1 республика, 1 автономная область, 1 автономный округ).

Республика Крым не входит в состав экономических районов.

Выполняемые действия: На карте по очереди включать интерактивные объекты на каждом из экономических районов. При упоминании экономического района приближать его.

Это районирование используется научными учреждениями, проектными организациями, по нему сводится вся статистика и даже составляются прогнозы погоды.

В мае 2000 г. по Указу Президента Российской Федерации для укрепления эффективности государственной власти, совершенствования контроля за исполнением законов, Конституции России и решений федерального правительства были образованы федеральные округа, включающие все субъекты Федерации.

Выполняемые действия: Включить слой с изображением федеральных округов России.

В настоящее время территория России разделена на 8 федеральных округов. Эти округа непосредственно подчинены Президенту Российской Федерации через назначаемых в них полномочных представителей. В каждом округе выделен свой административный центр.

I. Центральный федеральный округ — город Москва

II. Южный федеральный округ — город Ростов-на-Дону

III. Северо-Кавказский федеральный округ — город Пятигорск

IV. Северо-Западный федеральный округ — город Санкт-Петербург

V. Приволжский федеральный округ — город Нижний Новгород

VI. Уральский федеральный округ — город Екатеринбург

VII. Сибирский федеральный округ — город Новосибирск

VIII. Дальневосточный федеральный округ — город Владивосток

Выполняемые действия: На карте по очереди включать интерактивные объекты на каждом из федеральных округов. При упоминании каждого из округов приближать его и выделять административный центр.

4.5. Восточно-Европейская (Русская) равнина. Физическая карта

Слой карты

- Названия населенных пунктов
- Послойная окраска рельефа

- Названия элементов орографии, островов, полуостровов
- Месторождения нефти и природного газа
- Месторождения каменного угля, бурого угля, торфа, горючих сланцев
- Месторождения железных руд, медных руд, алюминиевых руд
- Месторождения всех полезных ископаемых
- Названия морей

Интерактивные объекты

- **Широколиственный лес.** Это самая южная лесная зона. В широколиственных лесах на Восточно-Европейской равнине на серых лесных почвах растут дуб, липа, клён, осина.
- **Долина реки Гусь.** Гусь — река в Рязанской и Владимирской областях, левый приток Оки. Ее длина 146 км, исток расположен во Владимирской области. Берега пологие, заросшие травой, кустарником и деревьями. Так выглядит типичная небольшая река Восточно-Европейской равнины.
- **Равнинный ландшафт.** На севере Рязанской области расположена Мещерская низменность, относительные высоты которой 120–130 м. Она представляет собой плоскую песчано-болотную равнину. Рельеф низменности был выровнен ледником. Поверхность сложена из ледниковых и речных отложений. Наиболее характерной особенностью природы являются живописные полесья — тип ландшафтов, где леса прерываются отдельными участками безлесных пространств.
- **Ландшафт моренной равнины.** Морена — геологическое тело, сложенное ледниковыми отложениями. Моренные равнины — обширные, почти ровные или слегка волнистые поверхности. Такой тип ландшафта представлен в Рязанской области.
- **Ландшафт холмистой равнины.** Холмистая равнина сформирована ледниковыми отложениями, местами размытыми тальми водами ледника и реками. Такой тип ландшафта представлен на Смоленско-Московской возвышенности, которая протянулась с юго-запада на северо-восток на расстояние около 500 км, высшая точка 320 м. Рельеф холмистый, эрозионно-моренный.
- **Земляной вал Тешиловского городища.** Это археологический памятник федерального значения в Серпуховском районе Московской области. Памятник находится на береговом мысу. За соснами довольно хорошо видны сохранившиеся земляные сооружения древней крепости — валы и рвы. Раскопки установили, что в XII–XVI вв. здесь был город. Памятник охраняется государством.
- **Ландшафт Московской области.** Московская область — это преимущественно равнинный рельеф, западная часть — холмистые возвышенности, восточная — обширные низменности. Относится к подтаёжным восточноевропейским группам ландшафтов: на севере преобладают хвойные породы деревьев, на юге доминируют березовые леса с примесью мелколиственных и широколиственных пород.

- **Ростовский кремль** (Ярославская область). Бывшая резиденция митрополита, расположенная в центре Ростова на берегу реки Неро. Дошедшие до нас здания кремля относятся к 1652–1690 гг. постройки. Сейчас на территории кремля расположен государственный музей-заповедник «Ростовский кремль». Собраны уникальные иконы XV–XIX вв., серебро, фарфор.
- **Берёзовый лес**. Берёза — род мелколиственных листопадных деревьев. Берёза занимает важное место в культуре славян, с давних пор она олицетворяет образ России. Большинство видов берёз — деревья высотой 30–45 м, они морозостойки, не требовательны к почве, быстро растут на вырубках.

Тесты

1. Естественной природной границей Восточно-Европейской равнины на востоке является
 - 1) Кавказ
 - 2) Урал
 - 3) Скандинавские горы
 - 4) Среднесибирское плоскогорье
2. С севера Восточно-Европейская равнина омывается
 - 1) Беринговым морем
 - 2) Баренцевым морем
 - 3) Балтийским морем
 - 4) Северным морем
3. В рельефе преобладают высоты
 - 1) 100–500 м
 - 2) 0–200 м
 - 3) 500–1000 м
 - 4) 1000–2000 м
4. Среди полезных ископаемых на равнине нет
 - 1) железных руд
 - 2) угля
 - 3) сланцев
 - 4) оловянных руд
5. Климат Восточно-Европейской равнины в большей части
 - 1) континентальный
 - 2) арктический
 - 3) умеренный
 - 4) субтропический

Работа с контурной картой

1. Обозначьте крупные формы рельефа.
2. Условными знаками покажите месторождения полезных ископаемых.
3. Подпишите реки, озера, каналы и водохранилища, названные в учебнике.
4. Обозначьте города, входящие в Золотое кольцо России.
5. Обозначьте крупные города — центры субъектов Федерации.

Работа с картой на уроке

1. Покажите границы равнины. С какими природными рубежами они совпадают?
2. Какие крупные формы рельефа расположены на территории равнины? Как они влияют на размещение населения и хозяйства?

3. Какие водные объекты расположены на территории равнины? Как они используются в хозяйстве?
4. Какие полезные ископаемые добывают? Какие производства возникли на базе месторождений?
5. Покажите на карте памятники природы, которые упоминаются в учебнике.

Сценарии учебных эпизодов

Восточно-Европейская равнина, или Русская, — одна из величайших равнин мира. На севере территория омывается морями Северного Ледовитого океана — Баренцевым и Белым, граница равнины на востоке проходит по подножью Уральских гор.

Выполняемые действия: Приблизить по очереди Баренцево и Белое моря. Обвести восточную границу Русской равнины и приблизить её.

Южная граница Восточно-Европейской равнины разделяет две части света — Европу и Азию. Она проходит по Кумо-Маньчской впадине.

Выполняемые действия: Обвести и приблизить южную границу Восточно-Европейской (Русской) равнины: от нижнего течения Дона через Кумо-Маньчскую впадину до низовьев Кумы.

На западе Восточно-Европейская равнина будет рассмотрена в пределах Российской Федерации, хотя на ней расположены также страны Балтии — Литва, Латвия и Эстония; Белоруссия, Молдавия и большая часть Украины.

Выполняемые действия: Приблизить по очереди перечисленные страны и западные границы Российской Федерации, включая территорию Калининградской области.

На северо-западе Карелия и Кольский полуостров отделяются от Русской равнины в отдельный природный регион.

Выполняемые действия: Обвести границу Кольско-Карельской физико-географической страны, ориентируясь на реки: Нева–Свирь–Водль и далее до низовьев Онеги.

Общий равнинный облик европейской части России предопределён её положением на древней Восточно-Европейской платформе.

Выполняемые действия: Включить слой с подписями всех объектов орографии.

Самая низкая точка, с абсолютной высотой –27 м, находится на уровне уреза Каспийского моря, на Прикаспийской низменности.

Выполняемые действия: Приблизить отметку уреза воды –27 м.

Обширные пространства заняты низменностями с высотами от 0 до 200 м над уровнем моря, на фоне которых выделяются возвышенности, отдельные гряды и кряжи и обрамляющие Восточно-Европейскую равнину горы.

Для Восточно-Европейской равнины характерно чередование низменностей и возвышенностей. К крупнейшим возвышенностям равнины относятся Среднерусская, Приволжская, Смоленско-Московская, Валдайская, Северные Увалы, Тиманский кряж и другие.

Выполняемые действия: Приблизить крупнейшие возвышенности Восточно-Европейской равнины.

В европейской части России находятся месторождения разнообразных полезных ископаемых. Большие запасы железных руд сосредоточены в пределах Курской магнитной аномалии.

Выполняемые действия: Включить слой с изображениями всех месторождений полезных ископаемых и источников минеральных вод. Приблизить район Курской магнитной аномалии.

4.6. Север и Северо-Запад европейской части России. **Физическая карта**

Слой карты

- Названия населенных пунктов
- Названия озер и морей с заливами
- Послойная окраска рельефа
- Заповедники и национальные парки
- Названия элементов орографии
- Месторождения нефти и природного газа
- Месторождения каменного угля, бурого угля, торфа, горючих сланцев
- Месторождения железных руд, медных, никелевых, кобальтовых
- Месторождения апатитнефелиновых руд
- Месторождения поваренной соли
- Остальные полезные ископаемые

Интерактивные объекты

- **Баренцево море.** Море до 1853 г. называлось Мурманское. Это окраинное море Северного Ледовитого океана. Площадь 1424 тыс. м², средняя глубина до 222 м, наибольшая глубина — 513 м, наименьшая глубина — 72 м. Море расположено на континентальном шельфе. Вдоль побережья Баренцева моря проходит морская граница России. Много островов, сложная расчленённость береговой линии образует мысы, фьорды, заливы, бухты.
- **Сход снежной лавины в Хибинах.** Хибины — горный массив на Кольском полуострове. Геологический возраст 350 млн. лет. Вершины платообразные, склоны крутые. Высшая точка — гора Юдычвумчорр — 1200 м. Число лавин ежегодно составляет 30–40.
- **Балтийское море.** Балтийское море — внутриматериковое окраинное море Евразии, принадлежит бассейну Атлантического океана. Площадь 419 тыс. км². Средняя глубина 51 м, наибольшая — 470 м. Россия имеет выход к морю в районе Финского залива и в Калининградской области — часть Гданьского залива и часть Куршского залива. Побережье Балтийского моря — курортная зона.
- **Белое море.** Внутреннее море на севере европейской части России. Относится к Северному Ледовитому океану. Самое маленькое из омывающих

Россию морей — 90,1 тыс. м², наибольшая глубина 351 м, средняя 67 м. Разные по внешним формам и ландшафтам берега относятся к различным геоморфологическим типам. Каждую зиму море покрывается льдом.

- **Река Кубена в Вологодской области.** Принадлежит бассейну Северной Двины, впадает в озеро Кубенское. Длина 368 км, берега высокие, лесистые. Типичный ландшафт северных районов Восточно-Европейской равнины.
- **Куршский залив.** Залив в Балтийском море. Отделён от моря Куршской косой протяжённостью 98 м, особый интерес представляют дюны. Залив-лагуна Балтийского моря. Площадь 1610 км². Мелководен, средняя глубина 3,7 м.
- **Карелия.** Республика Карелия расположена в северо-западной части России, омывается на северо-востоке Белым морем. Представляет собой холмистую равнину, образованную деятельностью ледника и переходящую на западе в Западно-Карельскую возвышенность. Высочайшая точка — гора Нуорунен.
- **Река Шексна в Вологодской области.** Левый приток Волги, длина 139 км. Берёт начало из Белого озера. Судоходна.
- **Нулевая отметка Кронштадтского футштока.** Футштоком измеряется высота уровня Балтийского моря. Установлен на устье Синего моста через Обводной канал в Кронштадте. Один из старейших уровневых постов Мирового океана, от него идет отсчет абсолютных высот рельефа на территории России.
- **Санкт-Петербург.** Самый северный из крупнейших городов мира. Построен в устье Невы и Финского залива. Второй по величине после Москвы промышленный и транспортный узел. Набережные Невы застроены дворцами. Здесь сложился исторический центр города.
- **Остров Кижи.** Памятник деревянного зодчества — один из крупнейших музеев России под открытым небом. Представляет собой комплекс памятников русской деревянной архитектуры XIV–XX вв. площадью 10 тыс. га. На территории находится 15 природных памятников и 20 ценных объектов природы Заонежья. Входит в Список природного и культурного наследия ЮНЕСКО.

Тесты

1. Какое из морей не омывает территорию Севера и Северо-Запада европейской части России?
 - 1) Белое
 - 2) Баренцево
 - 3) Балтийское
 - 4) Берингово
2. Какой из перечисленных водоемов является искусственным?
 - 1) Ладожское
 - 2) Онежское
 - 3) Рыбинское
 - 4) Чудское
3. Какая из перечисленных форм рельефа расположена севернее?
 - 1) Тиманский кряж
 - 2) Северные Увалы
 - 3) Валдайская возвышенность
 - 4) Вятский Увал

4. Какой из заповедников расположен на Кольском полуострове?

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1) Русский Север | 3) Валдайский |
| 2) Лапландский | 4) Печоро-Илычский |

5. Какая из рек не впадает в Белое море?

- | | |
|-------------------|-----------|
| 1) Северная Двина | 3) Мезень |
| 2) Онега | 4) Печора |

Работа с контурной картой

1. Подпишите крупные формы рельефа.
2. Условными знаками покажите важнейшие месторождения полезных ископаемых.
3. Подпишите моря, омывающие территорию региона.
4. Подпишите крупные озера, реки и водохранилища.
5. Обозначьте крупнейшие заповедники, подпишите их названия.

Работа с картой на уроке

1. Какими морями омывается территория региона?
2. Какие крупные формы рельефа расположены на территории региона? Покажите их на карте.
3. Какие водные объекты расположены на территории региона? Как они используются в хозяйстве?
4. Какие месторождения полезных ископаемых есть в регионе? Покажите их на карте.
5. Есть ли на территории района охраняемые природные территории? Покажите их на карте.

Сценарии учебных эпизодов

Географическое положение и границы.

На карте показана северная и северо-западная часть Восточно-Европейской равнины.

Её естественные рубежи:

- на севере: моря Северного Ледовитого океана — Белое и Баренцево;
- на востоке: Уральские горы;
- на западе: Балтийское море (Финский залив) и горы Скандинавского полуострова.

Здесь расположена крайняя западная точка России: на песчаной косе Гданьского залива.

Выполняемые действия: Показывается вся карта целиком.

Рельеф.

Выполняемые действия: Выключаются все слои, остаётся слой «контурная карта», названия городов.

В основании территории лежит древняя Русская платформа, перекрытая мощным осадочным чехлом. Рельеф равнинный, территория имеет общее

понижение к северу. Основная часть территории имеет высоты от 100 до 200 м над уровнем моря.

Выполняемые действия: Включается слой «высоты 0–200 м».

Территория разделена отдельными возвышенностями, часть из которых сложена горными породами, принесёнными ледником и оставленными после его таяния. Наиболее крупные возвышенности: Валдайская, Смоленско-Московская, Северные Увалы, Тиманский кряж.

Выполняемые действия: В добавление к предыдущему слою включается слой «высоты 200–500 м».

На северо-западе на поверхность выступает кристаллический фундамент платформы — Балтийский щит, который в рельефе представлен возвышенностью и горами Хибинами на Кольском полуострове и в Карелии.

Выполняемые действия: В добавление к предыдущему слою включается слой с высотами более 500 м.

Внутренние воды. Обилие осадков и равнинный рельеф обусловили распространение на этой территории рек, озёр и болот.

Выполняемые действия: Выключаются все слои, остаётся слой «контурная карта». Включается слой «названия рек».

Общее понижение территории к северу привело к тому, что крупные реки впадают в Северный Ледовитый океан: Северная Двина, Мезень, Печора. Другая часть рек впадает в Волгу или в крупные озёра. Водоразделом являются Северные Увалы.

В понижениях рельефа ледник выпаживал углубления, в которых теперь расположены живописные озёра: Ладожское, Онежское, Белое. При отступлении ледника откладывался принесённый им материал (песок, валуны, щебень, глина). Он загораживал течение рек, так образовывались подпружные озера: Ильмень, Чудское, Псковское.

Выполняемые действия: Включается слой «названия озёр».

Полезные ископаемые района обусловлены особенностями геологического строения территории. К осадочному чехлу платформы приурочены горючие полезные ископаемые осадочного происхождения: каменный уголь на севере района, месторождения нефти и газа Тимано-Печорской провинции и на шельфе Баренцева моря, горючие сланцы и торф.

Выполняемые действия: Включается слой «месторождения полезных ископаемых».

К выходам на поверхность кристаллического фундамента приурочены полезные ископаемые магматического происхождения: апатитнефелиновые руды, строительные граниты и мрамор, железные руды, есть месторождения меди и никеля.

Охраняемые территории. На территории Русской равнины есть красивейшие места и уникальные объекты природы. Для их сохранения созданы заповедники и национальные парки, крупнейшие из которых: «Лапландский», «Ненецкий», «Водлозерский», «Пинежский», «Кенозерский», «Русский Север», «Дарвинский», «Валдайский».

Выполняемые действия: Включается слой «заповедники и национальные парки».

4.7. Север и Северо-Запад европейской части России. Социально-экономическая карта

Слои карты

- Названия населенных пунктов
- Границы субъектов РФ
- Специализация сельского хозяйства
- Электростанции
- Пути сообщения и трубопроводы
- Крупные промышленные центры
- Топливная промышленность
- Черная и цветная металлургия
- Химическая промышленность
- Машиностроение
- Лесная и деревообрабатывающая промышленность
- Добыча полезных ископаемых
- Добыча нефти и природного газа
- Добыча каменного угля, бурого угля, горючих сланцев
- Добыча железных руд
- Добыча поваренной соли
- Добыча мрамора, гранита, поделочных камней, янтаря
- Охраняемые территории, курорты, народные промыслы

Интерактивные объекты

- **Город Калининград.** Город Калининград основан в 1255 г. крестоносцами Тевтонского ордена. Это порт, центр машиностроения, рыбной и целлюлозно-бумажной промышленности. Добывают янтарь.
- **Город Санкт-Петербург.** Санкт-Петербург — самый северный из крупнейших городов мира. Основан Петром I на стыке морского и речного путей. Санкт-Петербург является вторым после Москвы промышленным и транспортным узлом, центром науки и культуры. Центр узлового района. Эрмитаж в Санкт-Петербурге. Эрмитаж — крупнейший в России и один из крупнейших в мире музеев. История создания начинается с коллекции Екатерины II. В 1852 г. был открыт Императорский Эрмитаж. Сейчас в нем находится около 3 млн произведений искусства, начиная с каменного века.
- **Белое море.** Это единственное из морей Северного Ледовитого океана, которое почти целиком лежит к югу от Северного полярного круга. От Баренцева моря его отделяет морская граница: мысы Святой Нос и Канин Нос. Часть берегов моря сложена гранитными породами балтийского щита и сглажена ледником.

- **Вологодские кружева.** Вологодское кружево — вид русского кружева, плетёного на коклюшках (деревянные палочки), — известно с XVI–XVII вв. Как промысел существует с 1-й четверти XIX в., когда в имениях помещиков крепостные стали выплетать отделки к платьям. В Вологде с 2010 г. действует Музей кружева.
- **Холмогорская резьба.** Холмогорская резьба по дереву — народный промысел в Архангельской области. Художественной обработке дерева принадлежит исключительное место в истории крестьянского творчества. В северном лесном крае активно развивался этот промысел (украшение жилищ, посуды, домашней утвари, фигурки).
- **Белое море.** Белое море у устья реки Ундукса. Река Ундукса протекает в Республике Карелия, ее длина 51 км. Вытекает из озера Шуриярии и впадает в губу Воньга.
- **Ферапонтов монастырь.** Расположен на невысоком холме в 20 км от города Кириллова в Вологодской области. Основан в 1398 г. В 2000 г. включён в Список объектов Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО.
- **Город Зеленоградск.** Расположен в Калининградской области на побережье Балтийского моря, в 24 км от Калининграда. До 1946 г. носил название Кранц. Город является бальнеологическим курортом федерального значения.
- **Янтарные украшения.** Янтарь — ископаемая смола, минерал, используется для ювелирных изделий, лекарств. Янтарь использовали еще во времена палеолита. Единственное в мире предприятие по добыче янтаря расположено в поселке Янтарный Калининградской области. Из янтаря делают не только украшения, но и картины, шкатулки, ларцы и даже часы.
- **Заброшенное поле в Новгородской области.** Доля посевных площадей в общей площади земель составляет в регионе не более 10%, и те не используются полностью, зарастают лесом.
- **Стадо коров в Вологодской области.** В сельском хозяйстве северных областей преобладает пастбищно-стойловое содержание крупного рогатого скота. Развитие получили мясо-молочное и молочно-мясное направления развития животноводства.
- **Посевы ячменя в Псковской области.** Ячмень — древнейший злак (10 тыс. лет назад), используется для продовольственных (перловая, ячневая крупы, пивоварение), технических и кормовых целей. Большое внимание в регионе уделяется посевам зерновых, в частности ячменя. В декабре 2012 г. ряд сотрудников получили премии за создание и внедрение новых сортов ячменя, обеспечивающих высокую урожайность.

Тесты

1. Какое химическое сырье добывают на Кольском полуострове?

- | | |
|------------------|--------------|
| 1) апатиты | 3) фосфориты |
| 2) калийные соли | 4) нефть |

2. В каком субъекте Федерации находится Воркутинское месторождение каменного угля?
 - 1) Республика Коми
 - 2) Республика Карелия
 - 3) Ненецкий автономный округ
 - 4) Архангельская область
3. В каком городе расположен металлургический комбинат полного цикла?
 - 1) Петрозаводск
 - 2) Сыктывкар
 - 3) Череповец
 - 4) Кировск
4. В каком городе Северного экономического района находится один из крупнейших в России лесопромышленных комплексов?
 - 1) Сыктывкар
 - 2) Петрозаводск
 - 3) Кондопога
 - 4) Кандалакша
5. Какая отрасль является отраслью специализации цветной металлургии в Республике Карелия?
 - 1) медная
 - 2) цинковая
 - 3) алюминиевая
 - 4) никелевая

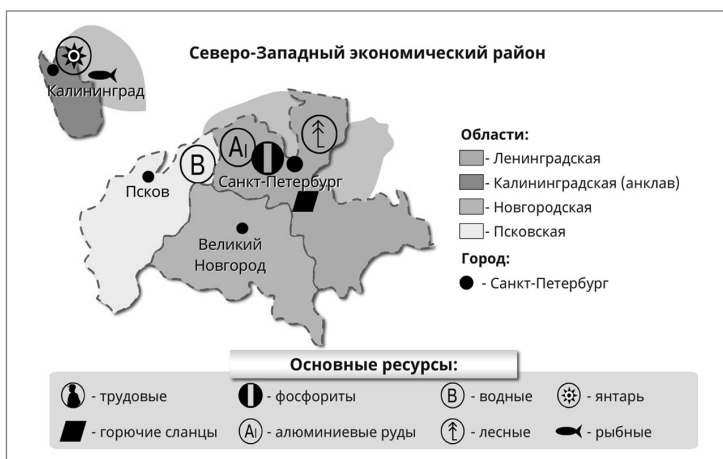
Работа с контурной картой

1. Обозначьте субъекты Федерации, входящие в данные районы. Подпишите их столицы.
2. Подпишите крупные морские порты. Покажите их специализацию.
3. Обозначьте основные районы добычи нефти и газа, направления нефте- и газопроводов. Подпишите центры нефтепереработки.
4. Штриховкой покажите районы лесозаготовок.
5. Обозначьте крупнейший национальный парк региона, подпишите его название.

Работа с картой на уроке

1. Перечислите все субъекты Федерации, входящие в состав районов. Назовите их столицы.
2. Каково современное население районов? Покажите главные центры: крупные города. Объясните сложившийся рисунок расселения.
3. Какие отрасли промышленности развиты? Назовите и покажите на карте крупные промышленные центры.
4. Какие направления сельского хозяйства получили развитие? Как природные условия способствуют развитию агропромышленного комплекса? Какие факторы ограничивают его развитие?
5. Какие транспортные магистрали проходят по территории районов? Назовите и покажите на карте крупные транспортные узлы.

Справочный материал



Сценарии учебных эпизодов

В состав Северного экономического района входят Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская область, Вологодская область, Мурманская область, Ненецкий автономный округ (в составе Архангельской области).

Выполняемые действия: Выключить все слои. Включить слой «субъекты Северного экономического района».

Выполняемые действия: Выделить и приблизить по очереди каждый субъект Федерации. Затем провести границу между Северным и Северо-Западным экономическими районами.

Энергетические ресурсы представлены главным образом топливными — нефтью, газом (Тимано-Печорская и Баренцево-Карская нефтегазоносные провинции), углём (Печорский угольный бассейн).

Выполняемые действия: Выключить слой «субъекты Северного экономического района». Включить слой «горнодобывающая промышленность Северного района». Обвести районы указанных нефтегазоносных провинций и Печорского угольного бассейна.

Район имеет богатые месторождения железных руд на Кольском полуострове (Оленегорск, Ковдор), в Карелии (Костомукша), медно-никелевых руд (Никель), алюминиевых руд и апатитов в Хибинах. В Архангельской области выявлены алмазоносные кимберлитовые трубки.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить по очереди указанные месторождения полезных ископаемых.

Важная отрасль специализации Европейского Севера — металлургия: чёрная и цветная.

Выполняемые действия: Включить слой «чёрная и цветная металлургия».

Запасы коксующегося угля Печорского бассейна и железных руд Кольского полуострова явились достаточными для создания одного из крупнейших в

стране металлургического комбината в Череповце. В Костомукше (Республика Карелия) работает крупный горнообогатительный комбинат.

Выполняемые действия: Обвести разными цветами район Печорского бассейна и месторождения железных руд на Кольском полуострове. Затем провести от них стрелки к Череповцу (показав тем самым, что Череповец расположен между каменноугольной и железорудной базами) и приблизить промышленные центры.

Цветная металлургия представлена заводами по производству алюминия в Кандалакше и Надвоицах, медно-никелевым производством в Мончегорске и Никеле.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить указанные промышленные центры.

Северный экономический район — важная база для российского ВПК. Здесь расположена сложная система производств, обслуживающая военноморские базы Северного флота.

Выполняемые действия: Включить слой «машиностроение».

Основная база Северного флота — г. Североморск (к северу от Мурманска).

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить Североморск.

Главный центр производства атомных подводных лодок с ядерным оружием на борту — Северодвинск, расположенный недалеко от Архангельска.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить Северодвинск.

Вблизи города Плесецк действует российский космодром.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить город Плесецк.

Ведущее место в промышленности района занимает лесная промышленность.

Выполняемые действия: Выключить все слои. Включить слой «лесная промышленность».

Главные центры лесопиления: Архангельск, Сыктывкар, Котлас. Мебельная промышленность развита в Архангельске, Петрозаводске, Сыктывкаре. Крупные целлюлозно-бумажные комбинаты созданы в Архангельске, Новодвинске, Соколе, Сегеже, Кондопоге.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить по очереди перечисленные центры лесной промышленности.

В состав наименьшего по площади экономического района России — Северо-Западного — входят город федерального значения Санкт-Петербург, Ленинградская, Новгородская, Псковская и Калининградская области.

Выполняемые действия: Выключить все слои. Включить слой «субъекты Федерации».

Ведущая отрасль в районе — машиностроительный комплекс.

Выполняемые действия: Выключить слой «субъекты Северо-Западного экономического района». Включить слой «Машиностроение».

Большинство крупных предприятий и объединений, включающих мощные научно-исследовательские и конструкторские организации, сосредоточены в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Санкт-Петербург — самый

крупный центр судостроения России. Большая часть энергии России вырабатывается при помощи турбин и генераторов, сделанных в Санкт-Петербурге.

Выполняемые действия: Выделить Санкт-Петербург и Ленинградскую область.

Машиностроительные предприятия имеются также в Пскове и Великом Новгороде.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить Псков и Великий Новгород.

Специализация сельского хозяйства — льно-молочная, особенно это касается южной части района.

Выполняемые действия: Выключить слой «машиностроение». Включить слой «агропромышленный комплекс». Приблизить южную часть района.

Вблизи Санкт-Петербурга развито пригородное хозяйство.

Выполняемые действия: Обвести район пригородного хозяйства в окрестностях Санкт-Петербурга.

Особое место занимает Калининградская область, отделенная от основной территории страны. Главный «ресурс области» — это ее экономико-географическое положение на стыке разных стран Европы.

Выполняемые действия: Включить все слои. Приблизить Калининградскую область.

Калининград — это крупный порт с рыбной и грузовой гаванью, важный промышленный центр с развитым машиностроением: судостроение и судоремонт, вагоностроение, производство электросварочного оборудования.

Выполняемые действия: Выделить Калининград.

Калининградская область — это «янтарный край». Ежегодная добыча янтаря — более 1 тыс. т.

Выполняемые действия: Выделить другим цветом месторождение янтаря.

4.8. Центральная Россия. Физическая карта

Слои карты

- Названия населенных пунктов
- Названия озер
- Послойная окраска рельефа
- Заповедники и национальные парки: границы и названия
- Названия элементов орографии
- Месторождения полезных ископаемых
- Месторождения бурого угля, торфа
- Месторождения железных руд

Интерактивные объекты

- **Курская магнитная аномалия (КМА).** Крупнейшее месторождение железных руд, приуроченное к фундаменту древней Русской платформы, расположено в Белгородской и Курской областях.

- **Среднерусская возвышенность.** Возвышенность пересекает множество больших и малых рек, долины которых создают характерный ландшафт равнины.
- **Река на севере Центральной России.** На севере района преобладает темнохвойная тайга, которая является ценным природным ресурсом.
- **Тайга.** Таежные леса на севере района состоят преимущественно из темнохвойных пород деревьев (ели), среди которых редко встречаются мелколиственные породы (березы, осины).
- **Владимир. Золотые ворота.** Центральная Россия — место формирования русского народа. Здесь возникали древние русские города вокруг монастырей. Сегодня это памятники древнерусского зодчества, привлекающие туристов. Они входят в туристический объект «Золотое кольцо России».
- **Ярославский кремль.** Ярославль — древний город, входящий в «Золотое кольцо России», возник как центр торговли и ремесел на волжском торговом пути. Третий по величине город Центральной России.
- **Болото в лесу.** Отдельные участки Восточно-Европейской равнины заболочены, как, например, Мещерская низменность. В этих районах ведется добыча торфа.
- **Валдайская возвышенность.** Возвышенность в западной части Центральной России, образованная отложениями ледника. Имеет холмистый рельеф, понижения в рельефе заняты многочисленными озерами, среди которых есть крупные (Селигер). Живописные берега озер и рек привлекают туристов.
- **Река Днепр в окрестностях Смоленска.** На Русской равнине берут начало многие крупные реки: Волга, Дон, Днепр и др. У своих истоков они выглядят по-другому.
- **Коровы на пойменном лугу.** Реки Центральной России имеют смешанное питание с весенним половодьем. Заливаемая весной во время половодья пойма служит летом отличным пастбищем для скота.
- **Суздаль. Архиерейские палаты.** Суздаль — древнерусский город, который возник как торгово-ремесленный центр, был столицей Суздальского княжества. Один из городов «Золотого кольца России», центр российского туризма, входит во Владимиро-Суздальский историко-художественный и архитектурный музей-заповедник.
- **Сергиев Посад.** Сергиев Посад — центр Русской Православной церкви, возник вокруг Троице-Сергиева монастыря (с 1744 г. — Лавры), основанного в 1337 г. преподобным Сергием Радонежским. Поселение было известно народными промыслами: резьбой по дереву и изготовлением игрушек. Город входит в «Золотое кольцо России», а Троице-Сергиева Лавра является объектом Всемирного культурного наследия.

Тесты

1. Какое химическое сырье добывают на территории Центральной России?
 - 1) апатиты
 - 2) поваренные соли
 - 3) фосфориты
 - 4) калийные соли

2. Какое топливное полезное ископаемое добывают на территории Центрального экономического района?
 - 1) каменный уголь
 - 2) торф
 - 3) природный газ
 - 4) нефть
3. В какой из перечисленных областей находятся значительные лесные ресурсы?
 - 1) Орловская
 - 2) Брянская
 - 3) Рязанская
 - 4) Костромская
4. На какой возвышенности берет начало река Волга?
 - 1) Валдайской
 - 2) Смоленско-Московской
 - 3) Приволжской
 - 4) Среднерусской
5. Как образовалось большинство возвышенностей Русской равнины?
 - 1) это остатки старых разрушенных гор
 - 2) это очень молодые горы
 - 3) это отложения, оставленные ледником
 - 4) это формы антропогенного рельефа

Работа с контурной картой

1. Подпишите крупные формы рельефа.
2. Условными знаками покажите месторождения полезных ископаемых.
3. Подпишите реки, озера, каналы и водохранилища, названные в учебнике.
4. Обозначьте города, входящие в «Золотое кольцо России».
5. Покажите расположение крупнейших заповедников, подпишите их названия.

Работа с картой на уроке

1. Покажите границы района. С какими природными рубежами они совпадают?
2. Какие крупные формы рельефа расположены на территории района?
3. Какие водные объекты расположены на территории района? Как они используются в хозяйстве?
4. Какие полезные ископаемые добывают? Покажите крупные месторождения.
5. Есть ли на территории района охраняемые природные территории? Покажите их на карте.

Сценарии учебных эпизодов

Центральной Россией традиционно считали территорию, тяготеющую к Москве, на которой сформировалось Московское, а затем и Русское государство (в границах Центрального, Центрально-Черноземного и Волго-Вятского экономических районов).

Выполняемые действия: Включить все слои карты, кроме месторождений полезных ископаемых и заповедников. Выделить Москву, обвести примерную границу Центральной России, регион включает в себя Центральный, Центрально-Черноземный и Волго-Вятский экономические районы.

В основании Центральной России, расположенной на Восточно-Европейской (Русской) равнине, лежит древняя докембрийская Русская платформа, что обуславливает главную особенность рельефа Центральной России — равнинность. Средняя высота Русской равнины составляет 150 м. Это холмистая равнина с чередованием низменностей и возвышенностей. В пределах Центральной России находятся крупные возвышенности: Среднерусская, Смоленско-Московская, часть Приволжской, Валдайская, Галичская, Верхнекамская.

Выполняемые действия: По очереди обвести контуры указанных возвышенностей.

Рельеф Русской равнины значительно изменен в результате хозяйственной деятельности человека, в том числе в результате добычи полезных ископаемых.

Выполняемые действия: Включить слой с изображением месторождений полезных ископаемых.

Осадочный чехол Русской платформы богат полезными ископаемыми осадочного происхождения: бурый уголь (Подмосковный бассейн), а также встречающиеся почти повсеместно торф и строительные материалы (известняки, глина, пески).

Выполняемые действия: Обвести район месторождений бурого угля Подмосковного бассейна и приблизить его.

К фундаменту Русской платформы приурочено её главное богатство — железная руда Курской магнитной аномалии (КМА). Запасы железной руды КМА сосредоточены на территории Белгородской и Курской областей.

Выполняемые действия: Обвести район месторождений железной руды и приблизить его. Выделить Курск и Белгород.

В целях сохранения естественных природных комплексов на территории Центральной России созданы заповедники и национальные парки: «Смоленское Поозерье», «Орловское Полесье», «Мещёра», «Валдайский» «Приокско-Тerrasный» и другие.

Выполняемые действия: Включить слой с изображением особо охраняемых природных территорий. Приблизить и выделить заповедники и национальные парки.

4.9. Центральный, Центрально-Черноземный и Волго-Вятский экономические районы. Социально-экономическая карта

Слой карты

- Названия населенных пунктов
- Границы субъектов РФ

- Специализация сельского хозяйства
- Электростанции
- Народные промыслы и курорты
- Пути сообщения и трубопроводы
- Заповедники: границы и названия
- Промышленные центры
- Крупные промышленные центры
- Легкая и пищевая промышленность
- Черная и цветная металлургия
- Химическая промышленность
- Машиностроение
- Лесная и деревообрабатывающая промышленность
- Добыча фосфоритов
- Добыча бурого угля, торфа, строительных материалов
- Добыча железных руд

Интерактивные объекты

- **Нечернозёмная полоса.** Нечернозёмная полоса во многих районах распахана. Понятие «Нечерноземье» вошло в речь как антоним слова «черноземье». Территория нечерноземья велика, захватывает несколько экономических районов. Урожай на таких почвах гарантирован благодаря органическим и минеральным удобрениям. Нечерноземье — область интенсивного земледелия.
 - **Москва** — столица Российской Федерации. Москва — крупнейший промышленно-транспортный узел, центр науки и культуры. Город возник в XII в. (первое упоминание в 1147 г.) как небольшая крепость на окраине Владимиро-Суздальской Руси, уже через 100 лет Москва стала общерусским центром, а затем и столицей России по причинам:
 - выгодного географического положения (пересечение водных и сухопутных путей); центрального положения по отношению к крупным городам (Владимир, Рязань, Тверь, Ростов);
 - историческим: ослабление конкурентов Москвы в результате нашествия татаро-монгол;
 - превращения Москвы в центр Русской православной церкви.
- Музей-заповедник «Коломенское». Село Коломенское известно с XIV в. Расцвет Коломенского связан с царствованием Алексея Михайловича. С 1923 г. усадьба Коломенское — филиал Исторического музея. В настоящее время является Государственным историко-архитектурным, природно-ландшафтным и художественным музеем-заповедником «Коломенское».
- Усадьба «Царицыно». Историко-архитектурный, художественный и ландшафтный музей-заповедник «Царицыно» занимает одно из ведущих мест среди дворцово-парковых ансамблей Москвы. Дошедшие до наших дней архитектурные памятники Царицыно были построены в 1775–1796 гг. С

годами сооружения разрушались, и только в 1993 г. был образован музей-заповедник и начались реставрационные работы. Сегодня в восстановленном дворце и прилегающих постройках регулярно проходят выставки и концерты.

Матрешка (уменьшительное от Матрёна) — русская деревянная игрушка в виде расписной куклы, внутри которой находятся подобные ей куклы меньшего размера. Время возникновения — конец XIX в. в Москве — это одна из версий, так как их несколько и нет точных данных о месте и времени возникновения. Но в 1900 г. в Париже на всемирной выставке эта игрушка получила бронзовую медаль.

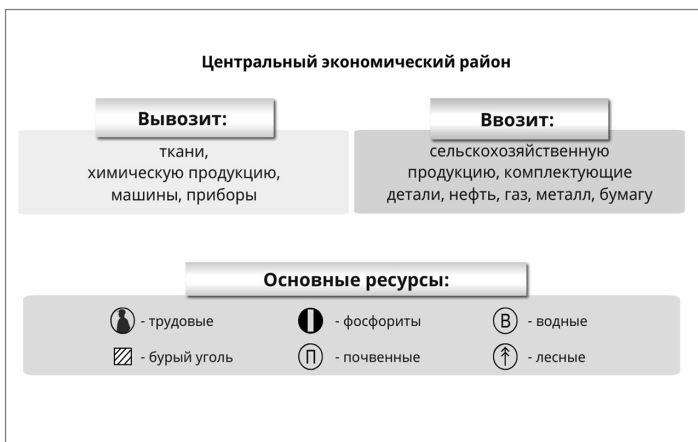
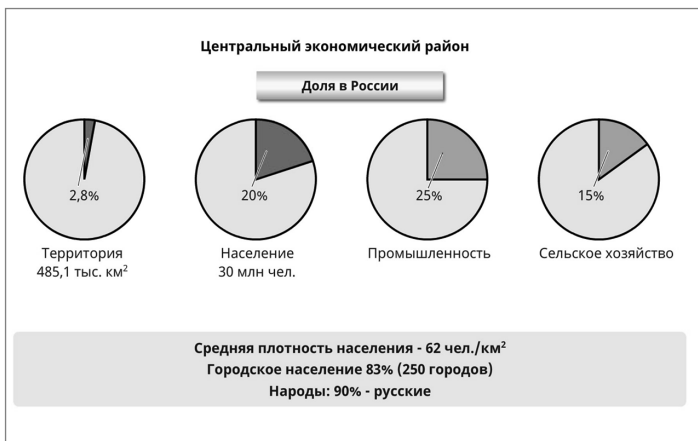
Здание МГУ на Воробьевых горах. МГУ им. Ломоносова — ведущий, один из старейших и крупнейших университетов России. Он включает в себя 15 научно-исследовательских институтов, 40 факультетов, более 300 кафедр. Имеет 6 филиалов. В нем обучается 38 тыс. студентов, 5 тыс. аспирантов. Дата основания МГУ — 23 января 1755 г. Главное современное здание построено в 1953 г., его высота 182 м (со шпилем 206 м), в здании 36 этажей. Является объектом культурного наследия федерального значения.

- **Город Тула.** Тула — центр Тульской области, город-герой. Первое упоминание — 1146 г. К середине XVII в. из города-крепости превращается в торгово-промышленный центр. Тула славится производством оружия. Среди народных промыслов известны тульские самовары и пряники.
- **Нижний Новгород.** Нижний Новгород — центр Нижегородской области. В середине XII в. в устье реки Ока при впадении в Волгу славяне основали укрепленное городище — Старый городок. Расцвет города пришёлся на XVII в. Город стал не только центром формирования судовых караванов, но и крупным центром судостроения. В настоящее время Нижний Новгород — пятый по численности населения город России, важный экономический, транспортный и культурный центр. Крупный центр судостроения, авиационного, автомобилестроения и информационных технологий.
Главный Ярмарочный дом в Нижнем Новгороде. Построен в 1890 г. На 1-м этаже находилось 75 магазинов, 2 и 3-й этажи — торговый зал, квартиры, служебные помещения: банк, почта, полиция.
- **Музей хрусталя.** Город Гусь-Хрустальный (до 1926 г. — Гусь-Мальцевский) расположен на реке Гусь. В 1756 г. купцы Мальцовы начали строительство стекольной мануфактуры. Слава гусевского хрусталя перешагнула границы России — изделия неоднократно получали золотые медали за выставки в Париже, Вене, Чикаго. Музей хрусталя расположен в величественном памятнике архитектуры конца XIX – начала XX в. — Георгиевском соборе.
- **Гжельский фарфор.** Отличительными чертами изделий из гжельского фарфора являются декоративность, нарядность, эстетическая выразительность и разнообразие форм. Роспись отличается яркостью и контрастом кобальтовой краски с белым фоном. Народный промысел зародился

в месте, где в русле реки Гжелки выходят на поверхность глины особого качества.

- **Ярославская майолика.** Мастерская основана в 1992 г. на основе народных промыслов. Предприятие специализируется на выпуске высокохудожественных изделий из керамики в технике майолика. Этому направлению всего 20 лет, а известность и популярность его неоспорима.
- **Жостовские подносы.** Промысел расписных металлических подносов возник в середине XVIII в. на Урале, где располагались металлургические заводы Демидовых. А в начале XIX в. подносы стали изготавливать в деревнях Московской губернии: Жостове, Троицком. Характерный рисунок подносов — букеты цветов.
- **Дятьково. Производство посуды и стекла.** Дятьково — город в Брянской области. Стекольный завод построен в 1790 г. Вначале на заводе выпускалась простая посуда из зелёного стекла (бутылочного). В начале XIX в. наладили выпуск хрусталя, который считался лучшим в России. В годы Великой Отечественной войны завод был разрушен. После восстановления выпускает изделия из стекла и хрусталя.
- **Стадо коров в Московской области.** Животноводство — одно из приоритетных направлений развития сельского хозяйства в Нечерноземье. Здесь высока плотность поголовья крупного рогатого скота. Надои молока высокие (5,3 т на 1 корову в год), и их продуктивность растёт. Из 50 крупных производителей молока в Московской области находятся 13.
- **Заготовка сена для скота.** Кормопроизводство является основополагающей отраслью сельского хозяйства. Из трёх групп кормов (растительные, животные и минеральные) 25% занимают растительные корма.
- **Животноводческий комплекс в Ярославской области.** Ярославская порода коров была выведена ещё в XIX в. (чёрная с белой окраской на голове, животе и нижней части конечностей). В Ярославской области в основном развиваются животноводческие комплексы в пригородах.
- **Предприятие по переработке молока.** «Кампина» — голландская компания. С 1998 г. действует в подмосковном городе Ступино. Предприятие молокоперерабатывающее, создано с помощью иностранных инвестиций. Предприятие «Эрманн». Предприятие в Московской области (Раменский район) открыто немецкой фирмой в 2000 г. Сейчас это современное молочное производство с высоким стандартом качества.
- **Поле пшеницы (Чернозёмная зона).** Российский чернозем — национальное богатство, уникальное природное образование. До XX в. землёй распоряжались неблагоразумно, не вносили удобрения. После отношение изменилось: появилась передовая техника, стали вносить удобрения. Яровую пшеницу заменили на озимую.
- **Колхозное стадо (Костромская область).** Крупный рогатый скот даёт более 99% молока и около 50% говядины — главных животноводческих продуктов питания.

Справочный материал



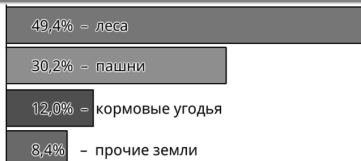
4. Методическое содержание карт

Центральный экономический район

Сельское хозяйство

картофель, молочное животноводство,
овощи, лен, птицеводство,
свиноводство

Структура земельных угодий



Центральный экономический район

Промышленность

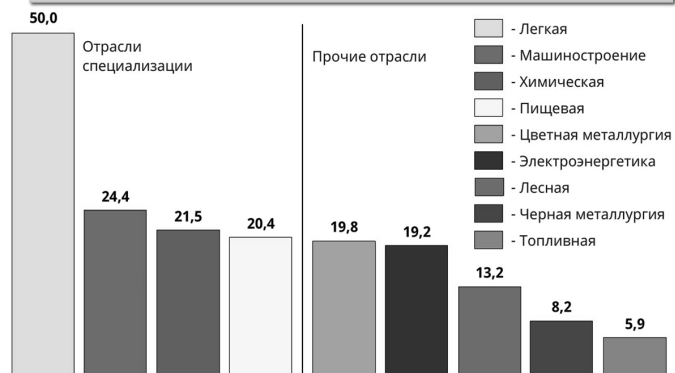
Центр микроэлектроники – г. Зеленоград;
научно-производственные города: Дубна, Жуковский;
автобусные заводы: Ликино-Дулево, Голицыно;
вагоностроительные заводы: Тверь, Мытищи, Брянск;
текстильные комбинаты; Тульский метал. комбинат и др.

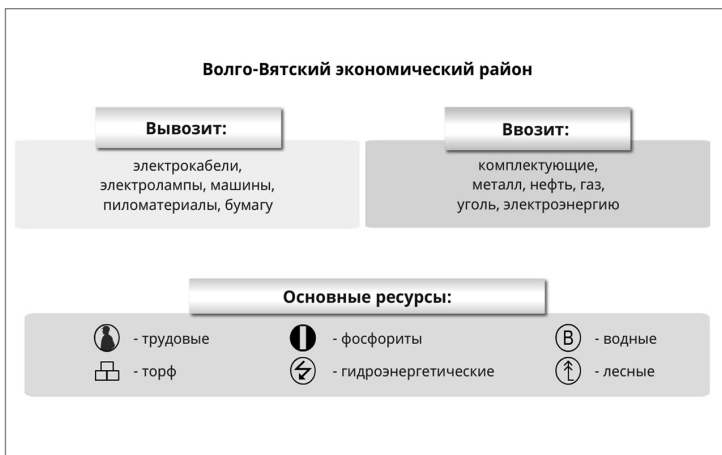
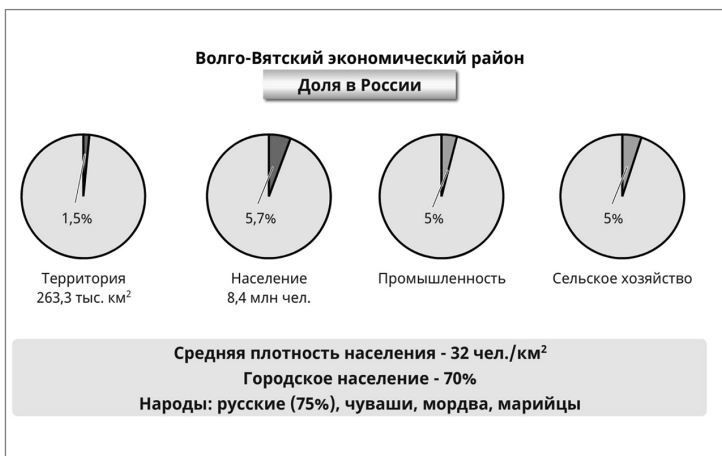
Особенности района:

Столица (!)
Финансовый, научный, экономический центр России
«Золотое кольцо»
Народные промыслы (Гжель, Палех)

Центральный экономический район

Доля района в отдельных отраслях промышленности (% от РФ)





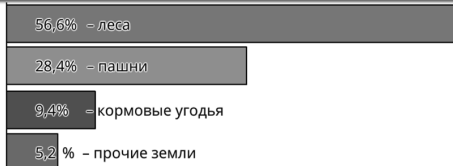
4. Методическое содержание карт

Волго-Вятский экономический район

Сельское хозяйство

молочное животноводство, картофель, лен-долгунец, хмель (Чувашия), рожь, пшеница, ячмень, кролиководство, пчеловодство

Структура земельных угодий



Волго-Вятский экономический район

Промышленность

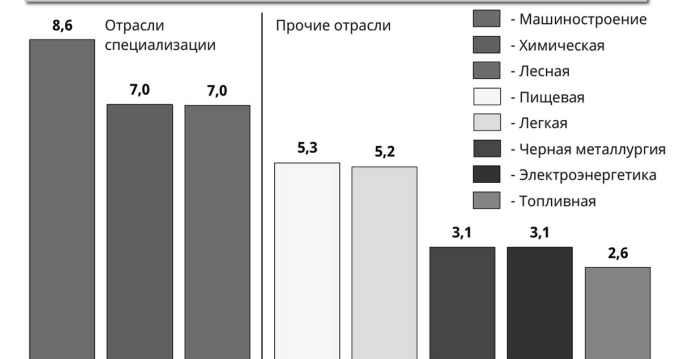
ГАЗ; ПАЗ;
заводы: самосвалов (г. Саранск); "Красное Сормово" (суда); электроламповый (г. Саранск); Чебоксарский тракторный; Кировский шинный; Чебоксарский электроламповый; химические комбинаты Дзержинска и Кстово; Правдинский целлюлозно-бумажный комбинат и др.

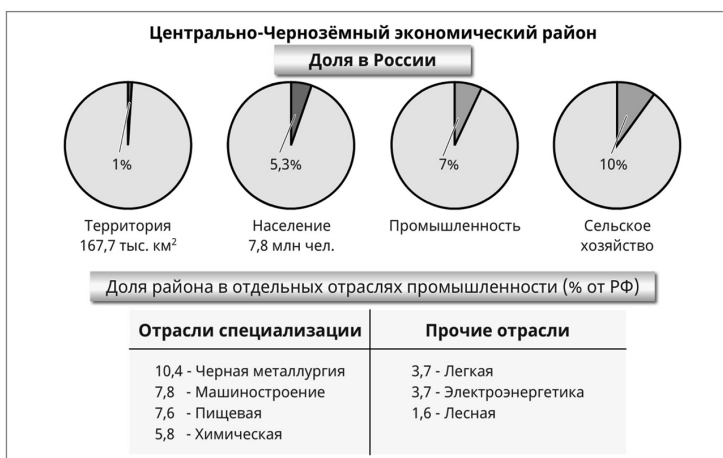
Особенности района:

Нижегородский кремль (16-19 вв.)
Хохлома
Городецкая роспись
Дымковская игрушка
Павловские столовые приборы

Волго-Вятский экономический район

Доля района в отдельных отраслях промышленности (% от РФ)





Сценарии учебных эпизодов

Центральный, Центрально-Черноземный и Волго-Вятский экономические районы — самая густонаселенная часть страны. Здесь расположено около 1200 городских поселений. Важнейшее место среди городов занимают города-миллионеры: Москва, Нижний Новгород.

Выполняемые действия: Приблизить города Москва и Нижний Новгород.

Центральный район включает Москву, Московскую область, Брянскую, Владимирскую, Ивановскую, Калужскую, Костромскую, Орловскую, Рязанскую, Смоленскую, Тверскую, Тульскую, Ярославскую области. Это один из старопромышленных районов России.

Выполняемые действия: Обвести границу и приблизить субъекты, входящие в состав Центрального района.

Центрально-Черноземный район включает Белгородскую, Воронежскую, Курскую, Липецкую, Тамбовскую области.

Выполняемые действия: Обвести границы Центрально-Черноземного района и приблизить субъекты, входящие в его состав.

Волго-Вятский район включает Республику Марий Эл, Республику Мордовия, Чувашскую Республику, Кировскую и Нижегородскую области.

Выполняемые действия: Выделить границу района и приблизить субъекты, составляющие данный экономический район.

Промышленность региона специализируется на производстве сложной наукоёмкой продукции. Главная отрасль специализации района — машиностроение и металлообработка.

Выполняемые действия: Выключить все слои, включить слой «машиностроение».

Машиностроение специализируется на производстве станков (Рязань, Иваново, Липецк, Воронеж), приборостроении (Москва, Нижний Новгород, Воронеж), производстве электротехнического и электронного оборудования (Москва, Воронеж, Александров, Владимир, Ярославль).

Промышленность региона выделяется высокой долей легкой (особенно текстильной) и пищевой отраслей.

Выполняемые действия: Выключить слой «машиностроение», включить слой «текстильная и пищевая промышленность».

Крупные центры текстильной промышленности: Москва, Иваново, Орехово-Зуево, Дмитров, Брянск.

Пищевая промышленность особенно широко развита в Курской, Воронежской, Ярославской, Костромской областях.

Выполняемые действия: Приблизить указанные центры.

В отраслевой структуре промышленного производства электроэнергетика занимает второе место после машиностроения и металлообработки. Основу электроэнергетики составляют мощные тепловые и атомные электростанции.

Выполняемые действия: Выключить слой «легкая и пищевая промышленности», включить слой «электроэнергетика». Включить интерактивные объекты.

Среди тепловых электростанций выделяются Конаковская и Костромская. Значительное развитие получила атомная энергетика — Курская АЭС, Смоленская АЭС, Нововоронежская АЭС.

Выполняемые действия: Приблизить указанные электростанции.

Центральный округ располагает развитой транспортной системой. Отмечается высокая плотность железных и автомобильных дорог.

Выполняемые действия: Выключить слой «электроэнергетика», включить слой «пути сообщения».

Центрально-Черноземный район — основной сельскохозяйственный район Центральной России. Здесь произрастают зерновые, технические и плодовоовощные культуры.

Агропромышленный комплекс специализируется на переработке продукции, которая возделывается в этом районе. Район выделяется развитием животноводства. По производству мяса на душу населения он занимает первое место в стране.

Выполняемые действия: Включить слой «агропромышленный комплекс». Приблизить районы произрастания зерновых культур, овощеводства.

4.10. Поволжье. Физическая карта

Слой карты

- Названия населенных пунктов
- Названия озер и морей с заливами
- Послойная окраска рельефа
- Заповедники и национальные парки: границы и названия
- Названия элементов орографии, островов, полуостровов
- Месторождения полезных ископаемых
- Месторождения нефти и природного газа
- Месторождения поваренной соли

Интерактивные объекты

- **Дельта Волги.** Первопричиной формирования района Поволжье служит река Волга, она и придаёт ему своеобразную форму – вытянутую на 1500 км в длину и относительно узкую в ширину. Дельта Волги — самая большая дельта в Европе, насчитывает до 500 рукавов, протоков и мелких речек. Из-за понижения уровня Каспийского моря за последние 130 лет площадь дельты увеличилась в 10 раз. В дельте Волги находится Астраханский заповедник, созданный в 1919 г. для охраны уникальной флоры и фауны (лотос, фламинго, пеликаны, осетровые).

Астраханский заповедник — это государственный природный биосферный заповедник, расположен в дельте реки Волга в Астраханской области. Учреждён 11 апреля 1919 г. Заповедник расположен в низовьях дельты Волги. Первоначально площадь заповедника составляла 23 тыс. га. Потом, в связи с падением уровня Каспия, ростом надводной дельты в сторону моря, площадь заповедника увеличилась почти в 3 раза и достигла 67917 га, из них 11298 га — морская акватория. В заповеднике обитает 280 видов птиц, здесь останавливаются на пролёте белые журавли — стерхи — одни из самых редких птиц на планете, гнездятся кудрявые пеликаны, малые бакланы, колпицы, египетские цапли. Все эти виды внесены в Международную Красную книгу. В водах заповедника обитают осетровые, сельдевые, карповые и другие виды рыб.

Дельта Волги — самая большая речная дельта в Европе. Начинается в месте отделения от русла Волги рукава Бузан (в 46 км севернее Астрахани) и насчитывает до 500 рукавов, протоков и мелких речек. Из-за понижения уровня Каспийского моря площадь дельты за последние 130 лет выросла в десять раз. Уникальная флора и фауна дельты охраняются в Астраханском заповеднике.

- **Жигули.** Жигулёвские горы — часть Приволжской возвышенности на правом берегу Волги, огибаемая излучиной Самарской Луки. В горах расположены Жигулёвский заповедник и национальный парк «Самарская Лука». Самая высокая точка — гора Наблюдатель — 381,2 м. Сложены горы

осадочными породами — известняками и доломитами, ведётся добыча нефти, строительных известняков, асфальта. Жигулевские горы покрыты лесами. На северных склонах в основном липовые, кленовые и осиновые леса, на хребтах и крутых склонах растут сосновые боры, на южных, более пологих склонах — лесостепная растительность.

- **Волга.** Волга — река в европейской части России. Одна из крупнейших рек на Земле и самая большая в Европе. Ее длина — 3530 км. Географическое положение Волги и её крупных притоков сделало реку важным торговым путем. Волга берёт начало на Валдайской возвышенности (на высоте 229 м) и впадает в Каспийское море. Устье лежит на 28 м ниже уровня моря. Общее падение — 256 м. Волга — крупнейшая в мире река внутреннего стока. Бассейн Волги занимает около трети европейской территории России и простирается от Валдайской и Среднерусской возвышенностей на западе до Урала на востоке.
- **Ульяновск.** Ульяновск — крупный город России, расположен на Приволжской возвышенности, на берегах рек Волги (Куйбышевское водохранилище) и Свияги в месте их сближения. Основан как крепость Симбирск, с целью защиты восточных границ Московского государства от набега кочевых племён.
- **Нижний Новгород.** Город в России, административный центр Нижегородской области, центр Приволжского федерального округа. Расположен в центре Восточно-Европейской равнины на месте слияния Оки и Волги. В период с 1932 по 1990 г. город носил название Горький (в честь писателя Максима Горького). Известен как крупный центр речного круизного туризма в России и место проведения международных выставок различного профиля на базе Нижегородской ярмарки.
- **Цветок лотоса.** Лотос — род двудольных растений, единственный представитель семейства Лotosовые. Растет в стоячих и медленно текущих водах, в России растет в Астраханском заповеднике, а также в Калмыкии, Краснодарском и Приморском крае.
- **Волга зимой.** Волга — река со смешанным питанием, зимой замерзает, весной наступает половодье, которое зарегулировано сетью водохранилищ.
- **Волжское речное пароходство.** Волжское пароходство — крупнейшая судоходная компания России (почти 170 лет). Основные направления — грузовые перевозки, туристические, перевозки нефтепродуктов. Расположена в Нижнем Новгороде.

Тесты

1. Какой из притоков является левым притоком Волги?
 - 1) Кама
 - 2) Ока
 - 3) Сура
 - 4) Дон
2. Какой из городов расположен выше всех по течению Волги?
 - 1) Волгоград
 - 2) Самара
 - 3) Казань
 - 4) Нижний Новгород

3. Жигулевские горы расположены ближе всего к городу
 - 1) Саратову
 - 2) Самаре
 - 3) Ульяновску
 - 4) Волгограду
4. Приволжская возвышенность имеет высоты
 - 1) до 200 м
 - 2) до 300 м
 - 3) до 500 м
 - 4) до 1000 м
5. На Приволжской возвышенности есть месторождения
 - 1) угля
 - 2) нефти
 - 3) торфа
 - 4) медных руд

Работа с контурной картой

1. Обозначьте и подпишите на карте крупные формы рельефа.
2. Подпишите крупные притоки Волги, обозначьте водохранилища.
3. Обозначьте месторождения нефти и природного газа.
4. Обозначьте Волго-Донской канал.
5. Обозначьте и подпишите крупнейшие заповедники.

Работа с картой на уроке

1. Есть ли на территории района охраняемые природные территории? Покажите их на карте.
2. Какие крупные формы рельефа расположены на территории района?
3. Какие водные объекты расположены на территории района? Как они используются в хозяйстве?
4. Какие полезные ископаемые расположены на территории района?
5. Покажите и назовите крупные города, расположенные на берегах Волги, сверху вниз по течению.

Сценарии учебных эпизодов

Поволжье — это район, расположенный в течении средней и нижней Волги, юго-восточная оконечность Русской равнины.

Район удалён от океанов и имеет выход только к одному Каспийскому морю-озеру.

Выполняемые действия: Показывается вся карта.

Рельеф. В основании территории лежит древняя Русская платформа, перекрытая мощным осадочным чехлом. Характерен общий наклон территории к югу, где расположена Прикаспийская низменность, лежащая ниже уровня Мирового океана.

Выполняемые действия: Отключаются все слои. Включается слой «послойная окраска рельефа».

Преобладает пологий волнистый рельеф с высотами от 100 до 300 м.

Поднятия фундамента проявляются в рельефе возвышенностями: Приволжской и Бугульминско-Белебеевской.

Полезные ископаемые. Основные полезные ископаемые этого района связаны с осадочным чехлом платформы. Это месторождения нефти и газа. Они имеются по обе стороны от Волги.

Выполняемые действия: Включается слой «месторождения полезных ископаемых».

Другое полезное ископаемое, имеющее большое значение, — поваренная соль. Её добывают в районе соленого озера Эльтон.

Выполняемые действия: Увеличивается и приближается участок карты с районом озёр Эльтон и Баскунчак.

Внутренние воды. Поволжье отличается засушливым климатом, поэтому здесь практически нет болот, а многие озёра — солёные. Главной рекой района является Волга, её крупные притоки — Ока, Кама, Сура.

Выполняемые действия: Отключаются все слои, остаётся слой «контурная карта».

На Волге построен целый каскад ГЭС, русло реки превратилось в цепочку водохранилищ. Сверху вниз по течению расположены водохранилища: Горьковское, Чебоксарское, Куйбышевское, Саратовское, Волгоградское. Водоохранилища созданы и на других реках: Цимлянское на Дону, Чаграйское, Веселовское на реке Маныч.

Выполняемые действия: Включается слой «названия объектов гидрографии».

Охраняемые территории. В Поволжье лесостепная и степная зоны сильно изменены хозяйственной деятельностью человека. Для сохранения естественного облика природных зон созданы многочисленные заповедники.

Выполняемые действия: Отключаются слои «полезные ископаемые», «названия населённых пунктов». Включается слой «названия заповедников».

Несколько территорий в дельте Волги выделены для охраны уникальной природы большого количества невысоких островов, разделённых многочисленными протоками, они образуют биосферный Астраханский заповедник. Для сохранения природы соленого озера Баскунчак создан заповедник Богдинско-Баскунчакский. Биосферный заповедник «Чёрные земли» сохраняет от исчезновения популяцию сайгака в условиях уникальной природной зоны полупустынь и пустынь.

4.11. Поволжский экономический район. Социально-экономическая карта

Слой карты

- Названия населённых пунктов
- Границы субъектов РФ
- Специализация сельского хозяйства
- Электростанции
- Пути сообщения и трубопроводы
- Народные промыслы и курорты
- Заповедники: границы и названия
- Промышленные центры
- Крупные промышленные центры (пунсоны самой большой градации) с названиями

- Топливная промышленность
- Черная и цветная металлургия
- Химическая промышленность
- Машиностроение
- Легкая и пищевая промышленность
- Добыча полезных ископаемых
- Добыча нефти и природного газа
- Добыча поваренной соли

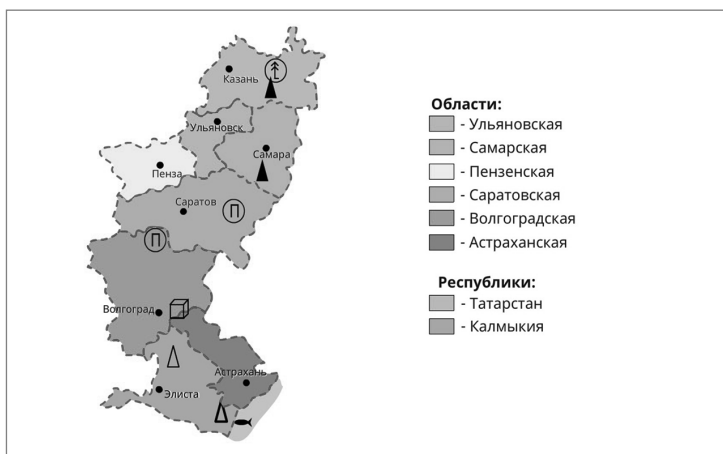
Интерактивные объекты

- **Выпас скота в степи (Калмыкия).** Основным занятием в Прикаспийских степях остаётся скотоводство. Общее направление скотоводства — мясное. Половина овец и до 80% крупного рогатого скота находится в хозяйствах населения. Бессистемное скотоводство приводит к опустыниванию земель. Сильное опустынивание в Калмыкии достигает 33% от общей площади.
- **Окрестности города Самара.** Самара — город в Среднем Поволжье. Население 1,17 млн человек, а с окрестностями 2,5 млн. Крупный экономический, транспортный, научно-образовательный и культурный центр. Основные отрасли: машиностроение, нефтепереработка, пищевая промышленность. Вблизи Самары находится уникальная природная местность — Самарская Лука, на территории которой находятся: Жигулёвский государственный природный заповедник и национальный парк «Самарская Лука». На снимке показан вид Самарской Луки со спутника. Город основан в 1586 г. как сторожевая крепость на границе Русского государства. Со 2-й половины XIX в. — один из крупнейших волжских городов. В настоящее время, несмотря на потери от процесса конверсии ВПК (в 1990 г. город был крупным военно-промышленным центром страны), город сохраняет лидерские позиции в регионе, в основном за счёт нефтяных и нефтехимических предприятий.
- **Город Елабуга.** Возник примерно в 1007 г. на месте летне-зимней переправы через Каму. Город расположен среди лесов на высоком правом берегу Камы. Центр промышленности Татарстана (с 2005 г. открыта особая экономическая зона «Алабуга»). В 1989 г. создан Елабужский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник.
- **Деревня Благодатная.** Расположена в Нижнекамском районе Республики Татарстан на реке Кичуй. Есть средняя школа, библиотека. В 2012 г. в рамках республиканской программы открылся Дом культуры.
- **Поле пшеницы в Самарской области.** Леса в Самарской области составляют 13% от общей площади. Растениеводство специализируется на выращивании пшеницы, ячменя, проса, гречихи, подсолнечника. Выращивают и пшеницу твёрдых сортов, она отличается более плотным колосом. Зерно богато белком и клейковиной, ценится при изготовлении макаронных изделий.

Работа с картой на уроке

1. Перечислите все субъекты Федерации, входящие в состав района. Назовите их столицы.
2. Каково современное население района? Покажите главные центры: крупные города. Объясните сложившийся рисунок расселения.
3. Какие отрасли промышленности развиты в районе? Назовите и покажите на карте крупные промышленные центры.
4. Какие направления сельского хозяйства получили развитие в районе? Как природные условия способствуют развитию агропромышленного комплекса? Какие факторы ограничивают его развитие?
5. Какие транспортные магистрали проходят по территории района? Назовите и покажите на карте крупные транспортные узлы.

Справочные материалы



4. Методическое содержание карт

Вывозит:

машины, оборудование,
химическую продукцию

Ввозит:

металл, лес,
потребительские товары

Основные ресурсы:

П - почвенные

Г - гидроэнергетические

В - водные

▲ - нефть

☐ - поваренная соль

А_к - агроклиматические

🐟 - рыбные

△ - газ

Сельское хозяйство

пшеница, рис, овощи, горчица (90%), подсолнечник
овцеводство, мясо-молочное животноводство

Структура земельных угодий

46,8% – пашни

32,4% – кормовые угодья

11,4% – леса

9,4% – прочие земли

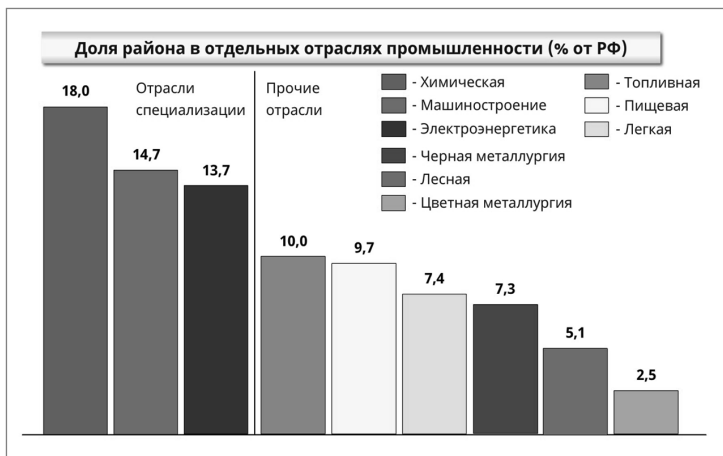
Промышленность

ВАЗ (г. Тольятти),
КАМАЗ, УАЗ, троллейбусы (г. Энгельс);
Балаковская АЭС,
Волжский каскад ГЭС;
Волгоградский и Нижнекамский химкомбинаты и др.

Особенности района:

Казанский
кремль 16 в.

Осетры, икра,
арбузы



Сценарии учебных эпизодов

Главной формирующей осью Поволжья является река Волга. Протяженность района вдоль Волги составляет почти 500 км, что влияет на его транспортно-географическое положение. Волго-Камский водный путь даёт выход району в Каспийское, Азовское, Черное, Балтийское и Белое моря.

Выполняемые действия: Выделить русло Волги на карте.

В состав Поволжского экономического района входят: Республика Татарстан, Республика Калмыкия, Ульяновская, Самарская, Пензенская, Саратовская, Волгоградская и Астраханская области.

Выполняемые действия: Выключить все слои. Включить слой «субъекты Федерации». Выделить и приблизить по очереди каждый субъект Федерации.

Поволжье — один из наиболее развитых в экономическом отношении районов России, здесь производят 11% всей продукции страны. Ведущее звено хозяйства — промышленность.

Выполняемые действия: Включить всю карту.

Важнейшая отрасль промышленности региона — машиностроение.

Выполняемые действия: Выключить все слои. Включить слой «машиностроение».

Особо велико значение наукоемких отраслей: приборостроения, радиотехники, электроники, военной, аэрокосмической техники. Крупнейшие центры ВПК — Самара, Казань, Саратов, Ульяновск.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить указанные города.

Главная гражданская продукция машиностроения Поволжья: автомобили легковые и грузовые (Тольятти — завод «АвтоВАЗ», Ульяновск — «УАЗ», Набережные Челны — «КАМАЗ», Елабуга и другие), автобусы (Волжский), троллейбусы (Энгельс), самолёты (Казань, Самара, Ульяновск).

Выполняемые действия: Выделить разными цветами, а затем приблизить указанные города.

Важную роль в хозяйстве района играют отрасли топливно-энергетического комплекса, ведущим звеном которого является нефтяная промышленность.

Выполняемые действия: Выключить слой «машиностроение». Включить слой «топливно-энергетический комплекс».

Запасы нефти и газа сконцентрированы в основном в Республике Татарстан и Астраханской области. Нефтеперерабатывающие заводы расположены вдоль Волги практически во всех крупных городах.

Выполняемые действия: Выделить и приблизить по очереди Республику Татарстан и Астраханскую область. Обвести районы добычи и переработки нефти и газа, расположенные вдоль Волги.

Электрэнергию в Поволжье вырабатывают на трёх видах электростанций: ТЭС, ГЭС (крупнейшая из которых — Волгоградская) и АЭС (Балаковская).

Выполняемые действия: Выделить разными цветами, а затем приблизить Волгоградскую ГЭС и Балаковскую АЭС.

Поволжский экономический район занимает 1-е место в стране по уровню развития химической и нефтехимической промышленности. Наряду с машиностроением нефтехимия является важнейшей отраслью специализации района.

Выполняемые действия: Включить слой «химическая и нефтехимическая промышленность».

Большая часть предприятий химической промышленности сосредоточена в промышленных комплексах: Волгоградско-Волжском, Самарско-Тольяттинском, Саратовско-Энгельсском, Казанско-Нижнекамском.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить указанные комплексы.

На долю района приходится примерно 1/5 часть сельскохозяйственных угодий и 1/4 часть пастбищ России.

Выполняемые действия: Выключить слои «топливно-энергетический комплекс», «химическая и нефтехимическая промышленность». Включить слой «агропромышленный комплекс».

Посевы озимой пшеницы представлены в основном в Саратовской и Волгоградской областях; яровой — на севере Поволжья. В Астраханской области, в Волго-Ахтубинской долине сельское хозяйство специализируется на выращивании арбузов и помидоров.

Выполняемые действия: Приблизить по очереди указанные районы.

В Нижнем Поволжье видная роль принадлежит рыбной промышленности.

Выполняемые действия: Приблизить нижнее Поволжье.

4.12. Юг европейской части России. Физическая карта

Слой карты

- Названия населенных пунктов
- Названия озер и морей с заливами
- Послойная окраска рельефа
- Заповедники и национальные парки: границы и названия

- Названия элементов орографии, островов, полуостровов
- Источники минеральных вод
- Месторождения полезных ископаемых
- Месторождения нефти и природного газа
- Месторождения каменного угля

Интерактивные объекты

- **Большой Кавказ. Ледник Шхельда.** Шхельда — большой массив в центральной части Большого Кавказа к юго-востоку от Эльбруса, в бассейне реки Адылсу. Имеет 5 вершин (4200–4322 м), сложен гранитами. С северного склона массива спускается ледник Шхельда длиной 9,8 км.
- **Большой Кавказ** — горная система между Чёрным и Каспийским морями, величественное горное сооружение, простирается на 1150 км. Ширина от 32 до 180 км, высшая точка — гора Эльбрус 5642 м. Гора Эльбрус также является наивысшей точкой России.
- **Гора Казбек** — потухший вулкан, самый восточный пик Кавказа, имеющий высоту более 5 тыс. м. Высота 5033 м.
- **Кармадонское ущелье.** Ущелье в Северной Осетии. В ущелье протекает река Геналдон, расположен ледник Колка, катастрофический сход которого произошёл 20 сентября 2002 г.
- **Чёрное море.** Это внутреннее море расположено в глубине материка. Площадь 422 тыс. км², средняя глубина 1315 м, наибольшая 2210 м. Береговая линия, за исключением севера и северо-запада, изрезана слабо. Восточные и южные берега скалистые, западные и северо-западные невысокие и плоские. Северо-западная часть моря расположена в умеренном климате, остальная в субтропическом. Море относится к бассейну Атлантического океана. Протяжённость российских берегов составляет 400 км. Все Черноморское побережье можно разделить на 2 зоны: Керченско-Таманскую и Западно-Кавказскую.
- **Каспийское море.** Каспийское море — внутреннее, не имеет связи с океаном. Площадь 386,4 тыс. км². Северная часть мелководна — 5–6 м, средняя часть — котловина, наибольшая глубина — 788 м, средняя — 190 м. Находится на границе умеренного и субтропического поясов. На севере моря берега изрезаны, остальная береговая линия относительно ровная. Один из самых ярких феноменов моря — периодическая изменчивость уровня, но при этом его уровень расположен всегда ниже уровня Мирового океана.
- **Лов ценных пород рыбы в Каспийском море.** Каспийское море даёт более 80% мировых уловов осетровых рыб, основная часть которых приходится на Северный Каспий. Для увеличения поголовья осетровых, которое уменьшилось за годы понижения уровня моря, запрещён лов рыбы в море и регулируется лов в реках.
- **Домбай** — горная территория в Карачаево-Черкесии в бассейне реки Кубань на Северном Кавказе. Высшая точка — гора Домбай-Ёльген — 4046 м. Это один из современных центров отдыха и горнолыжного спорта.

3. Какие водные объекты расположены на территории района? Как они используются в хозяйстве?
4. Какие полезные ископаемые добывают?
5. Есть ли на территории района охраняемые природные территории? Покажите их на карте.

Сценарии учебных эпизодов

Географическое положение и границы. На карте показана южная часть Восточно-Европейской равнины и Северный Кавказ. Естественные рубежи региона:

- на западе: Азовское и Черное моря;
- на востоке: Каспийское море;
- на юге: Главный хребет Большого Кавказа.

Выполняемые действия: Показывается вся карта целиком. Приближаются названные территории.

Здесь расположена крайняя южная точка России: вблизи горы Базардюзю на Кавказе.

Граница между Восточно-Европейской равниной и Кавказскими горами проходит по Кумо-Маньчской впадине.

Рельеф. В основании территории лежит южная окраина древней Русской платформы. С юга к платформе примыкают молодые горы — Кавказ, относящиеся к альпийской складчатости. В пределах Кавказа находится самая высокая вершина России — гора Эльбрус (5642 м).

Разнообразие тектонических структур, лежащих в основании, обуславливает разнообразие рельефа. Здесь есть территории, лежащие даже ниже уровня Мирового океана — Прикаспийская низменность. Она расположена на месте понижения фундамента платформы. В её пределах находится самая низкая точка России — озеро Эльтон (–16м).

Выполняемые действия: Выключаются все слои, остается слой «контурная карта». Включается слой «высоты от –200 до 0 м».

Преобладают на этой территории высоты от 0 до 200 м.

Выполняемые действия: Включается слой «высоты от 0 до 200 м».

К поднятиям фундамента платформы приурочены Среднерусская и Приволжская возвышенности, а также Ставропольская возвышенность, относящаяся к Предкавказью.

Здесь преобладают высоты от 200 до 500 м.

Выполняемые действия: Включается слой «высоты от 200 до 500 м».

Значительно выше Кавказские горы — это молодые высокие складчатые горы, в центральной части достигающие высот от 2000 до 5000 м.

Выполняемые действия: Включается слой «высоты от 2000 до 5000 м».

Полезные ископаемые. К разным тектоническим структурам приурочены разные виды полезных ископаемых. К поднятию фундамента и выходу кристаллических пород приурочены месторождения магматических пород — железные руды Курской магнитной аномалии.

Выполняемые действия: Показывается вся карта целиком. Выключается слой «полезные ископаемые». Включается слой «месторождения железной руды».

К Предкавказскому краевому прогибу приурочены месторождения нефти и газа.

Выполняемые действия: Показывается вся карта целиком. Включается слой «месторождения нефти и газа».

В центральной части Большого Кавказа выходят на поверхность смятые в складки горные породы разного происхождения, что обуславливает разнообразие полезных ископаемых. Здесь добывают полиметаллические руды, вольфрам, медь, ртуть, молибден.

Выполняемые действия: Показывается вся карта целиком. Включается слой «месторождения полиметаллических руд, вольфрама, меди, ртути, молибдена».

Внутренние воды. Реки этого региона делятся на равнинные и горные. Основу гидрографической сети составляют крупные реки: Волга, Дон, Кубань, Терек, Кума, Маныч. На реках построены крупные водохранилища: Цимлянское, Веселовское, Чаграйское, Краснодарское.

Выполняемые действия: Выключаются все слои, остается слой «контурная карта». Включается слой «названия рек, озёр и водохранилищ».

Большое рекреационное значение имеют выходы минеральных вод, вокруг которых созданы курорты: Минеральные Воды, Кисловодск, Ессентуки, Железноводск, Пятигорск.

Выполняемые действия: Выключаются слои «полезные ископаемые», «названия рельефа», «названия рек, озёр и водохранилищ». Включается слой «источники минеральных вод».

В регионе создано большое количество природоохранных территорий. Охраняемые территории этого региона имеют разную направленность. Природные комплексы Чернозёмной зоны Средней полосы представлены и сохраняются в заповедниках Воронежском, Хопёрском, Воронинском. Для сохранения первозданного вида природных комплексов пустынь и полупустынь, а также для сохранения популяции сайгака и редких водоплавающих птиц (озеро Маныч-Гудило) созданы заповедники «Ростовский» и «Черные земли». Но больше всего заповедников создано для охраны неповторимой природы Кавказских гор и Черноморского побережья Кавказа.

Выполняемые действия: Включается слой «заповедники».

4.13. Северо-Кавказский экономический район. Республика Крым. Социально-экономическая карта

Слой карты

- Названия населенных пунктов
- Границы субъектов РФ
- Специализация сельского хозяйства

- Электростанции
- Пути сообщения и трубопроводы
- Народные промыслы и курорты
- Заповедники: границы и названия
- Промышленные центры
- Крупные промышленные центры (пунсоны самой большой градации) с названиями
- Топливная промышленность
- Черная и цветная металлургия
- Химическая промышленность
- Машиностроение
- Легкая и пищевая промышленность
- Добыча полезных ископаемых
- Добыча нефти и природного газа
- Добыча каменного угля

Интерактивные объекты

- **Изделия кубачинских мастеров.** Высоко в Сирагинских горах Дагестана, примерно в 100 км от города Дербент расположен древний аул Кубачи. Ещё в XVII в. изделия кубачинских мастеров были известны в Закавказье и на Ближнем Востоке: мечи, кольчуги, кинжалы. В XVIII–XIX вв. аул прославился художественной обработкой металла. Кубачинцы славятся также как прекрасные мастера цветной художественной эмали.
- **Сочинские пляжи.** Сочинское Причерноморье протянулось по побережью на 145 км и на 40–60 км от берега моря до Главного Кавказского хребта. Большой Сочи — это единое административное образование, включающее: 44 зоны отдыха, 164 пляжа. Город-курорт Сочи подразделяется на 4 района: Адлерский, Хостинский, Центральный, Лазаревский.
- **Чёрное море.** Мягкий климат, хороший прогрев воды в тёплый сезон, богатая и разнообразная растительность, наличие исторических памятников культуры на побережье — все это способствует активному рекреационному и курортному использованию Черноморского побережья.
- **Сочинский национальный парк.** Сочинский национальный парк — один из первых национальных парков СССР и России, учреждён в 1893 г. Площадь — 194 тыс. га. Расположен на юге Краснодарского края, на южном склоне Большого Кавказа. Климат субтропический. Основная часть занята лесами. Много горных озёр и минеральных источников, водопады, каньоны, ущелья, более 100 дольменов (гробниц эпохи бронзы и раннего железного века).
- **Бескрайние поля распаханы.** В Ставропольском крае 92% площадей занимают земли сельскохозяйственного назначения, из которых 69% — пашня. Главная сельскохозяйственная культура — озимая пшеница.
- **Сельскохозяйственная инфраструктура.** Инфраструктура в Ставропольском крае нуждается в поддержке правительства, которая должна

быть направлена на помощь в производстве, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции, сырья. Поступающие инвестиции в сельское хозяйство способствуют активной работе агропромышленных корпораций.

- **Виноградники в долине реки Кума.** Зона, пригодная для возделывания винограда, сравнительно узкая (между Чёрным и Каспийским морями). В Ставропольском крае выращивание винограда возможно в пойме реки Кума, так как в других местах опасен дефицит влаги и требуется орошение.
- **Отара овец пасётся в горах.** Горные пастбища представляют большую ценность для овец, так как в состав их трав входит много злаковых и бобовых растений. Благодаря наличию горных ручьёв, рек эти пастбища обеспечены хорошей питьевой водой.
- **Табун лошадей пасётся в горах.** Пастбища необходимы лошадям для поддержания их физического здоровья. В горных районах лучшие результаты даёт летний нагул, когда растительность альпийских лугов бурно вегетирует.
- **Морской порт в Таганроге.** Таганрог — порт на Азовском море в Ростовской области. Порт Таганрога был основан Петром I в 1698 г. как военная крепость. В XVIII–XIX вв. — крупный торговый центр. В 1991 г. был открыт для международной торговли. Круглогодичная навигация. Основные грузы — металл и уголь.
- **Курорты Краснодарского края.** Адлер — самый южный пункт Большого Сочи, граничит с Абхазией. Необыкновенная природа, пальмы, кипарисы, много пляжей. Архипо-Осиповка — курортное село Геленджика, располагается на побережье Черного моря между устьями двух рек: Вулан и Тешебс. Речные наносы сформировали удобные песчаные пляжи. Круглогодично работают санатории, курорт расположен посреди красивейших гор.
- **Ростов-на-Дону.** Город ведёт отсчет своей истории с 1761 г., когда началось строительство крепости, названной именем Святого Дмитрия митрополита Ростовского. Современный Ростов-на-Дону — крупный промышленный, культурный и научный центр Юга России. Главные отрасли промышленности — машиностроение, лёгкая, химическая промышленность. Город-порт, основным грузооборотом которого являются: лес, руды, строительные грузы, промышленные товары, сельскохозяйственная продукция.

Тесты

1. В каком субъекте Федерации находится Цимлянское водохранилище?
 - 1) Республика Дагестан
 - 2) Краснодарский край
 - 3) Ростовская область
 - 4) Ставропольский край

2. Какой из перечисленных городов является центром нефтеперерабатывающей промышленности?
 - 1) Белореченск
 - 2) Краснодар
 - 3) Майкоп
 - 4) Владикавказ
3. Какая техническая культура выращивается в регионе?
 - 1) лен
 - 2) хлопок
 - 3) горчица
 - 4) подсолнечник
4. В каком из перечисленных городов развито энергетическое машиностроение?
 - 1) Волгодонск
 - 2) Махачкала
 - 3) Черкесск
 - 4) Будённовск
5. В каком субъекте Федерации находятся главные курорты России, использующие природные минеральные источники?
 - 1) Ростовская область
 - 2) Ставропольский край
 - 3) Республика Ингушетия
 - 4) Республика Дагестан

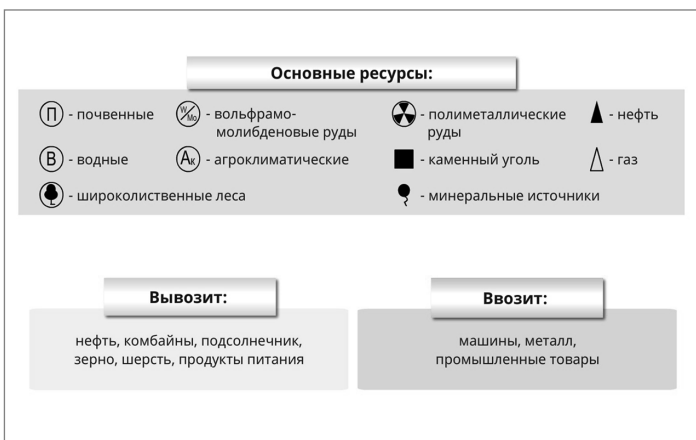
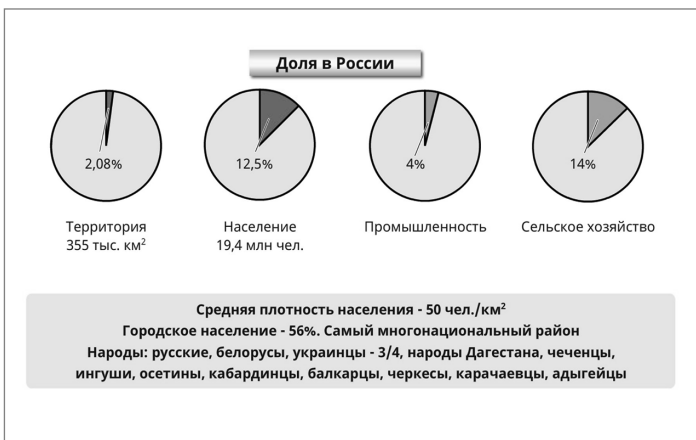
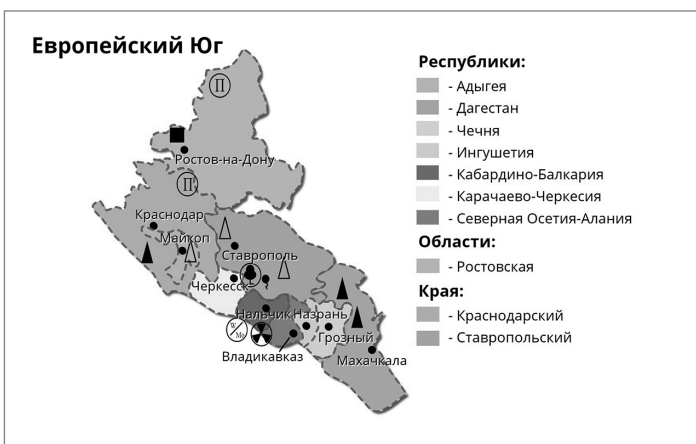
Работа с контурной картой

1. Обозначьте границы субъектов Федерации и их столицы.
2. Обозначьте иностранные государства, граничащие с регионом.
3. Покажите сельскохозяйственную специализацию субъектов региона.
4. Отметьте крупные порты, покажите их специализацию.
5. Отметьте крупные месторождения полезных ископаемых.

Работа с картой на уроке

1. Перечислите все субъекты Федерации, входящие в состав района. Назовите их столицы.
2. Каково современное население района? Покажите главные центры: крупные города. Объясните сложившийся рисунок расселения.
3. Какие отрасли промышленности развиты в районе? Назовите и покажите на карте крупные промышленные центры.
4. Какие направления сельского хозяйства получили развитие в районе? Как природные условия способствуют развитию агропромышленного комплекса? Какие факторы ограничивают его развитие?
5. Какие транспортные магистрали проходят по территории района? Назовите и покажите на карте крупные транспортные узлы.

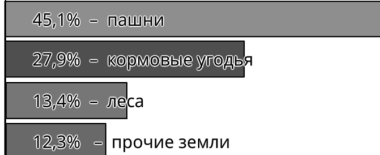
Справочный материал



Сельское хозяйство

пшеница, кукуруза, подсолнечник, табак,
виноград, овощи, фрукты, чай;
тонкорунное овцеводство, свиноводство

Структура земельных угодий



Промышленность

«Атоммаш»; «Ростсельмаш»;
электровозы (г. Новочеркасск);
паровые котлы (г. Таганрог); Ростовская АЭС и др.

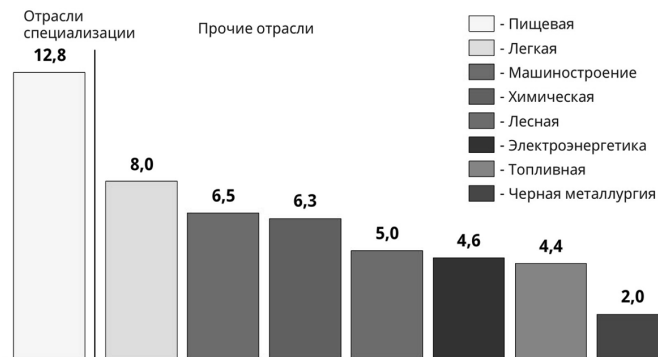
Особенности района:

Эльбрус (5642 м)
Курорты Домбай, Баксан
Гора Базардюзю
100% российского
производства древесины дуба
Виноделие

Проблемы района:

Лавины, сели
Эрозия (60% пашни)
Загрязнение Азовского
моря

Доля района в отдельных отраслях промышленности (% от РФ)



Сценарии учебных эпизодов

В состав района входят 7 республик: Республика Адыгея (Адыгея), Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия—Алания, Чеченская Республика; 2 края: Краснодарский и Ставропольский; 1 область: Ростовская.

Республика Крым не входит в состав Северо-Кавказского экономического района.

Выполняемые действия: Выключить все слои. Включить слой «субъекты Северо-Кавказского экономического района».

Выполняемые действия: Включить все слои.

Северо-Кавказский экономический район отличается высоким уровнем развития агропромышленного комплекса, машиностроения, отдельных отраслей топливной промышленности. В России и за рубежом он известен как главный рекреационный район страны.

Сельское хозяйство вместе с предприятиями пищевой и лёгкой промышленности — одна из ведущих отраслей Северного Кавказа.

Выполняемые действия: Выключить все слои. Включить слой «агропромышленный комплекс».

Посевы главных сельскохозяйственных культур (озимая пшеница, кукуруза на зерно) широко распространены в донских степях, на Кубано-Приазовской низменности, в Ставрополье. Среди технических культур преобладает подсолнечник, особенно в Краснодарском крае. Животноводство многоотраслевое, особенно выделяется тонкорунное овцеводство Ставропольского края и Дагестана.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить Ростовскую область, север Краснодарского края, Ставропольский край, Дагестан.

К отраслям сельскохозяйственной специализации Северного Кавказа принадлежит также виноградарство, главные районы которого — Нижний Дон, равнины Дагестана, Ставрополье.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить перечисленные районы виноградарства.

Развитое многоотраслевое сельское хозяйство обусловило развитие многоотраслевой пищевой промышленности: мясной, винодельческой, молочной и маслосыродельной, мукомольной, плодоовощеконсервной, чайной, рыбной.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить центры пищевой промышленности, среди которых выделить Ростов-на-Дону, Ставрополь, Сочи, Новороссийск, Краснодар.

Минеральные ресурсы Северо-Кавказского экономического района разнообразны, но их общие запасы невелики.

Выполняемые действия: Выключить слой «агропромышленный комплекс». Включить слой «горнодобывающая промышленность».

На севере Дагестана и Чеченской Республики располагаются нефтяные месторождения, основная часть газа вместе с попутной нефтью приходится на Ставропольский край, имеются запасы каменного угля в Ростовской области. В горной части района встречаются вольфрамовые и молибденовые руды, медные, полиметаллические, ртутные руды, цементное сырье.

Выполняемые действия: Обвести, а затем приблизить месторождения указанных полезных ископаемых.

В электроэнергетике Северного Кавказа преобладают тепловые электростанции, но велика роль и гидроэнергетики.

Выполняемые действия: Включить слой «электроэнергетика».

На природном газе и нефтепродуктах работают Краснодарская, Ставропольская, Грозненская ГРЭС, на природном газе — Невинномысская и Новочеркасская ГРЭС.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить по очереди указанные тепловые электростанции.

В районе располагаются гидравлические электростанции (Чиркейская, Миатлинская ГЭС и другие), их размещение особенно перспективно в горах.

Выполняемые действия: Приблизить район указанных ГЭС.

В промышленности одно из ведущих мест принадлежит машиностроению.

Выполняемые действия: Выключить слой «электроэнергетика». Включить слой «машиностроение».

Крупнейшими машиностроительными заводами являются Новочеркасский электровозостроительный, Таганрогский завод по производству котлов, «Атоммаш» в Волгодонске, «Ростсельмаш» в Ростове-на-Дону.

Выполняемые действия: Выделить, а затем приблизить по очереди города, где расположены указанные заводы.

В Северо-Кавказском экономическом районе располагаются предприятия как чёрной, так и цветной металлургии.

Выполняемые действия: Включить слой «чёрная и цветная металлургия».

Чёрная металлургия представлена заводами в Ростовской области.

Выполняемые действия: Обвести район промышленных центров Ростовской области и приблизить его.

Главное предприятие цветной металлургии — вольфрамо-молибденовый комбинат (Тырныауз).

Выполняемые действия: Приблизить месторождения вольфрамовых и молибденовых руд (Тырныауз).

Общегосударственное значение имеет курортное хозяйство. На курортах Черноморского побережья и Кавказских Минеральных Вод отдыхают и направляют здоровье многие жители России.

Выполняемые действия: По очереди приблизить перечисленные районы и выделить наиболее известные курорты (Сочи, Анапа, Геленджик, Пятигорск, Кисловодск, Ессентуки и др.).

Транспортные связи Северо-Кавказского района осуществляются морским путём (по Каспию, Азовскому и Черному морям), а также железными дорогами и автотранспортом.

Выполняемые действия: Приблизить Каспий, Азовское и Чёрное моря.

Трубопроводный транспорт имеет разветвленную сеть. По нефтепроводу Самара — Волгоград — Тихорецк — Новороссийск западносибирская нефть поступает в Поволжье, затем подается к портам Новороссийска и Туапсе.

Выполняемые действия: Приблизить район трубопровода, выделить центры, через которые он проходит.

О программе

ГЕОГРАФИЯ РОССИИ.

Географические регионы России.

Европейская часть

Интерактивные карты

по географии для 9 класса

Идея пособия — *Кудрявцев А.А., Шалов В.Л., Котов В.А.*

Компьютерная картография — *Игнатьев М.Д.*

Дизайн и художественное оформление —
Евсеева А.Б., Козлова А.А., Горелик А.Ю.

Иллюстративный материал предоставлен
АО «Роскартография».

Отдельные слайды взяты из материалов
«Википедия — свободная энциклопедия»

Учебно-методическое содержание — *Карташева Т.А.*

Справочные материалы — *Карташева Т.А., Курашева Е.М.*

Редактор — *Карташева Т.А.*

Корректоры — *Садовникова Н.С., Гаврилова С.С.*

Верстка — *Демина М.В., Бравичева А.В.*

Карты изготовлены

АО «Омская картографическая фабрика»

© ООО «**Экзамен-Медиа**». Все права защищены
107078, Россия, Москва, ул. Новая Басманная, д. 18, стр. 5
Телефон: +7 (495) 641-00-39

www.examen-media.ru

e-mail: info@examen-media.ru

© ООО «Издательство «**ЭКЗАМЕН**». Все права защищены
107045, Россия, Москва, Луков пер., д. 8

Телефон/Факс (495) 641-00-30

www.examen.biz

E-mail: info@examen.biz