

# ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ И ОКЕАНОВ. ЮЖНЫЕ МАТЕРИКИ

Интерактивные карты  
по географии для 7 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 мира .....	20
4.2. Африка. Физическая карта.....	25
4.3. Африка. Политическая карта.....	29
4.4. Африка. Хозяйственная деятельность населения.....	31
4.5. Австралия и Океания. Физическая карта.....	35
4.6. Австралия и Океания. Политическая карта .....	38
4.7. Австралия и Новая Зеландия. Хозяйственная деятельность населения .....	40
4.8. Южная Америка. Физическая карта .....	43
4.9. Южная Америка. Политическая карта .....	47
5.10. Южная Америка. Хозяйственная деятельность населения .....	50
4.11. Антарктида. Комплексная карта .....	53
5. Сценарии учебных эпизодов .....	56
Африка. Физическая карта .....	56
Африка. Политическая карта .....	57
Африка. Хозяйственная деятельность населения .....	59
Антарктида. Комплексная карта .....	60
Австралия и Новая Зеландия. Хозяйственная деятельность населения .....	61

## 1. О серии «Интерактивные карты»

В обновленных 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 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.

## 2.1. УСТАНОВКА, ЗАПУСК И УДАЛЕНИЕ

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).

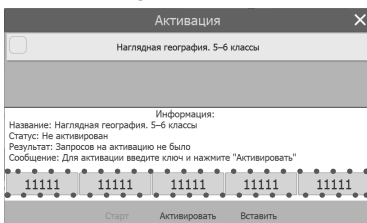
Операционная система	Установочный файл
Windows	win_installer.exe
Linux	linux_installer.run

#### **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».

## 2. Руководство пользователя

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](mailto: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

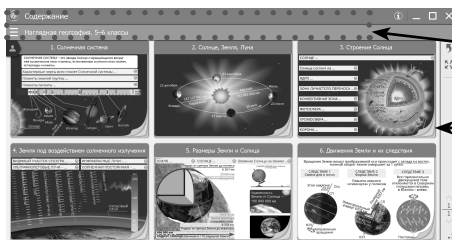
В ОС Windows приложение удаляется стандартным способом через панель управления. В ОС семейства Linux приложение удаляется с помощью ярлыка «Удаление\_<НАЗВАНИЕ ПОСОБИЯ>», который создаётся при установке пособия.

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».



заголовки

основной экран

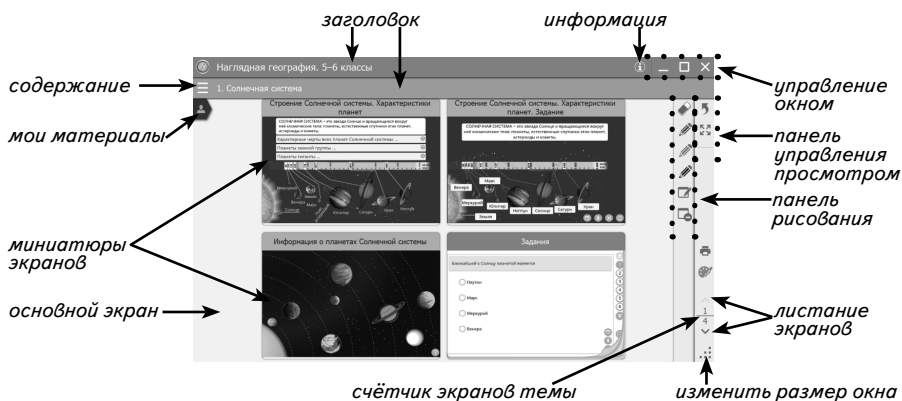
## 2.2. СТРУКТУРА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОСОБИЯ

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

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

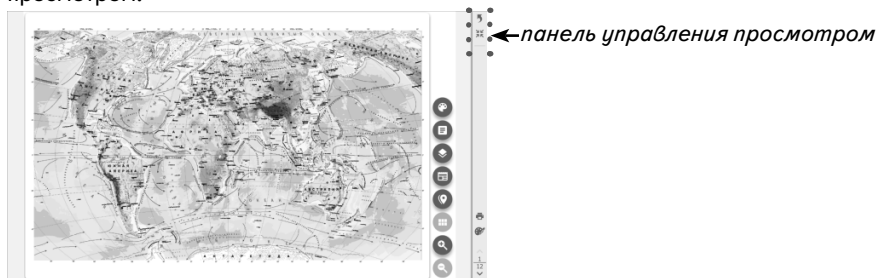


В области «основной экран» отображаются папки тем, миниатюры экранов выбранной темы или открытый экран. Список миниатюр можно перемещать вверх/вниз, используя тачскролл.



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

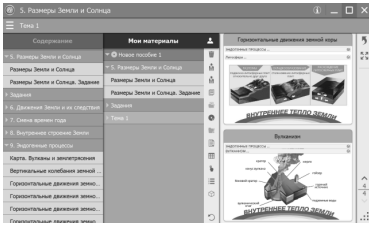
Нажатием на кнопку можно переключиться в полноэкранный режим просмотра, а вернуться в обычный режим — с помощью кнопки . В полноэкранном режиме на экране остаётся только просматриваемое изображение и панель управления просмотром.



### 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 .

## 2. Руководство пользователя

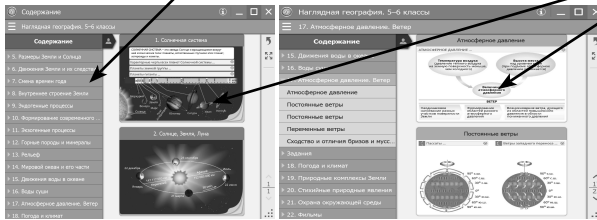



В панели «Содержание» отображается дерево содержания запущенного пособия, а в панели «Мои материалы» – содержание, которое сформировал сам пользователь.

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.

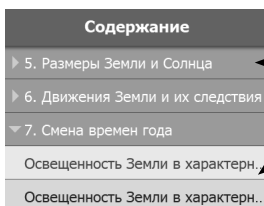
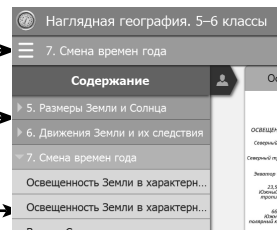
### 2.2.4. Работа с панелью «Содержание»

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*

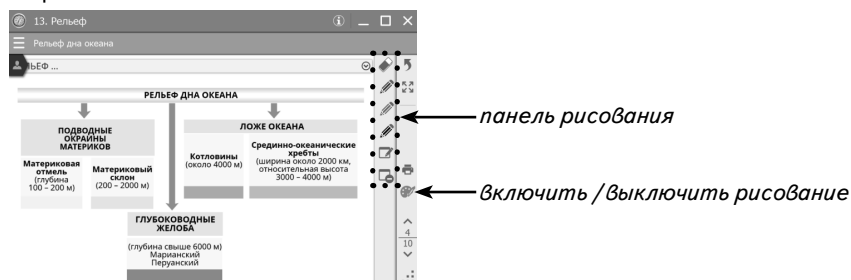
*открыть экран*



*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.



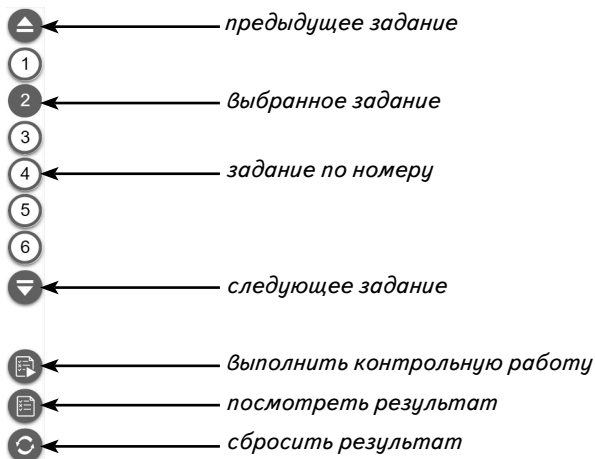
«сбросить» — переводит модель или задание в первоначальное состояние. Все параметры модели принимают начальные значения, ответы к заданиям или выполненные рисунки удаляются.

### 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.



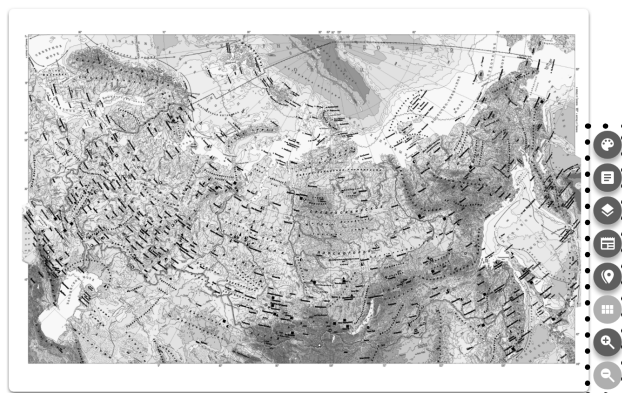


### 2.2.8. Стандартные кнопки на экранах учебных материалов

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.

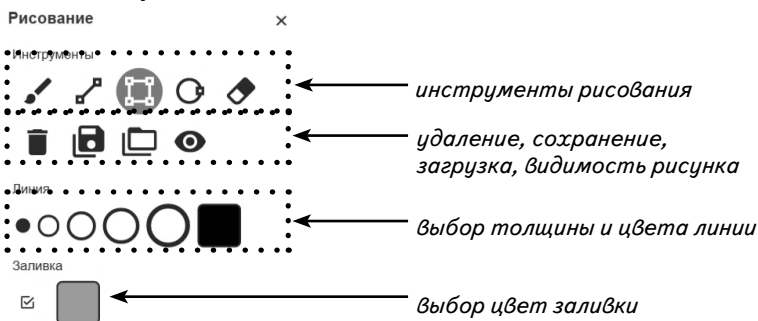
### Панель инструментов

-  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.

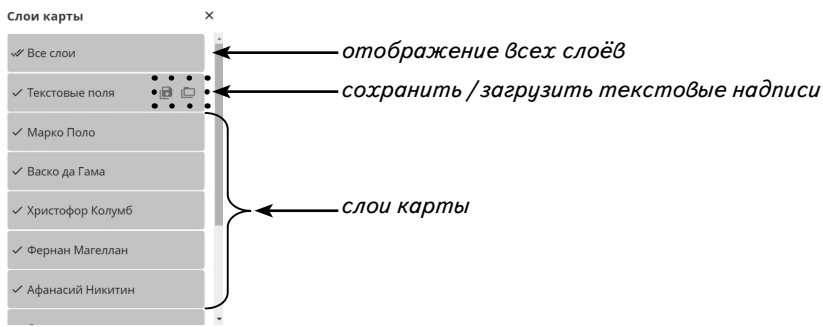
#### Панель рисования




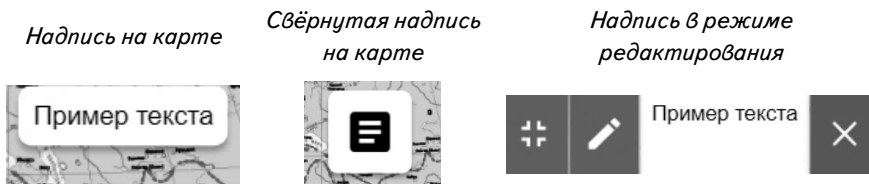
Для рисования поверх карты размещено прозрачное полотно. Рисунок с этого полотна можно сохранить в текстовый файл. Изображение можно загружать из ранее сохранённого файла. Слой с рисунком масштабируется вместе с картой. Холст с рисунком можно делать невидимым. Цвет линии или цвет заливки замкнутой фигуры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



## 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-

### 3. Интерактивные карты по географии

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



### 3.2. Перечень интерактивных карт по географии

- 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 населения
- 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

### 3. Интерактивные карты по географии

- 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
- Население России
- Народы России

#### **География России. 9 класс. Хозяйство России**

- Физическая карта России
- Федеративное устройство Российской Федерации
- 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

#### 4. Методическое содержание карт

- 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 мира

#### **Слои карты**

- Вся карта (контурная карта)
- Название рек, озер и морей с заливами
- Впадины
- Низменности
- Равнины
- Плоскогорья
- Горы
- Низкие и средневысотные горы
- Высокие горы
- Высочайшие горы
- Полезные ископаемые
- Течения

### Интерактивные объекты на карте

- **Горы Альпы.** Альпы расположены в Европе, их преобладающие высоты 3000 м, а высочайшая вершина — гора Монблан высотой 4807 м. В межгорных котловинах расположены живописные озера.
- **Кордильеры** — горная система на западе Северной Америки. Горы являются климатической границей и водоразделом между Тихим и Атлантическим океанами.
- **Анды** — одни из высочайших гор мира, их хребты имеют остроконечные вершины, которые достигают в высоту 5000 м и более. Такие горы показаны на карте темными оттенками коричневого цвета.
- **Гора Джомолунгма** (или Эверест) — высочайшая вершина мира. На карте высочайшие вершины показываются специальной отметкой с указанием их высоты в м.
- **Нефтяная вышка в Баренцевом море.** На карте месторождения полезных ископаемых показаны специальными условными знаками.
- **Западно-Сибирская низменность**, или равнина, представляет собой огромную территорию с плоским рельефом, высота которого достигает не более 200 м над уровнем моря. На карте такие участки показаны светлым оттенком зеленого цвета.
- **Курская магнитная аномалия (КМА).** Карьер КМА на карте показан специальным знаком, а так он выглядит из космоса. КМА — крупнейшее месторождение железной руды. На карте месторождения полезных ископаемых показаны специальными условными знаками.
- **Дельта Волги** расположена на суше ниже, чем уровень воды в Мировом океане. На карте такие участки закрашены темным оттенком зеленого цвета.
- **Предгорья Урала.** Уральские горы — пример древних гор, вершины которых сглажены временем, они не имеют остроконечных пиков. Такие горы показаны светлыми оттенками коричневого цвета.
- **Гора Фудзияма.** Фудзияма — это действующий вулкан, самая высокая вершина Японии (3776 м).

### Тесты

1. Какие высоты преобладают в пределах Амазонской низменности?
  - 1) от 0 до 200 м
  - 2) от 200 до 500 м
  - 3) от 500 до 1000 м
  - 4) ниже 0 м
2. Какие высоты преобладают в пределах пустыни Гоби (на востоке Евразии)?
  - 1) от 200 до 500 м
  - 2) от 500 до 1000 м
  - 3) от 1000 до 2000 м
  - 4) от 2000 до 3000 м

#### 4. Методическое содержание карт

3. Какие высоты преобладают в пределах Прикаспийской низменности?

- 1) от 0 до 200 м
- 2) от 200 до 500 м
- 3) от 500 до 1000 м
- 4) ниже 0 м

4. Какой океан пересекается нулевым меридианом?

- 1) Тихий
- 2) Индийский
- 3) Атлантический
- 4) все океаны

5. Какой материк расположен южнее Южного полярного круга?

- 1) Африка
- 2) Южная Америка
- 3) Австралия
- 4) Антарктида

#### **Работа с контурной картой**

- 1. Обозначьте на карте реки: 1 — Амазонку, 2 — Миссисипи, 3 — Нил, 4 — Конго, 5 — Волгу, 6 — Обь, 7 — Инд, 8 — Ганг, 9 — Хуанхэ, 10 — Янцзы.
- 2. Отметьте, где расположены горы: 1 — Кордильеры, 2 — Анды, 3 — Драконовы, 4 — Кунь-Лунь, 5 — Гималаи, 6 — Кавказ, 7 — Урал, 8 — Большой Водораздельный хребет.
- 3. Обозначьте на карте цифрами острова: 1 — Мадагаскар, 2 — Гренландия, 3 — Калимантан, 4 — Новая Гвинея, 5 — Новая Зеландия.
- 4. Обозначьте на карте цифрами проливы: 1 — Мозамбикский, 2 — Магелланов, 3 — Гибралтарский, 4 — Дрейка, 5 — Берингов.
- 5. Обозначьте на карте цифрами заливы: 1 — Гудзонов, 2 — Мексиканский, 3 — Гвинейский, 4 — Бискайский, 5 — Бенгальский, 6 — Карпентария, 7 — Большой Австралийский.
- 6. Обозначьте на карте цифрами озера: 1 — Каспийское море-озеро, 2 — Великие Американские, 3 — Виктория, 4 — Аральское море-озеро, 5 — Байкал, 6 — Танганьика, 7 — Ньяса, 8 — Балхаш, 9 — Чад, 10 — Титикака.

#### **Работа с картой на уроке**

- 1. Какой является данная карта по содержанию?
- 2. Покажите на карте экватор, нулевой меридиан, Северный и Южный тропики, Северный и Южный полярные круги.
- 3. Какие материки и океаны расположены в Западном полушарии? Какие — в Восточном? Как проходит граница Западного и Восточного полушарий?
- 4. Покажите и назовите материки, целиком расположенные в Южном полушарии.
- 5. Покажите и назовите материки, целиком расположенные в Северном полушарии.

## 4.1. Физическая карта мира

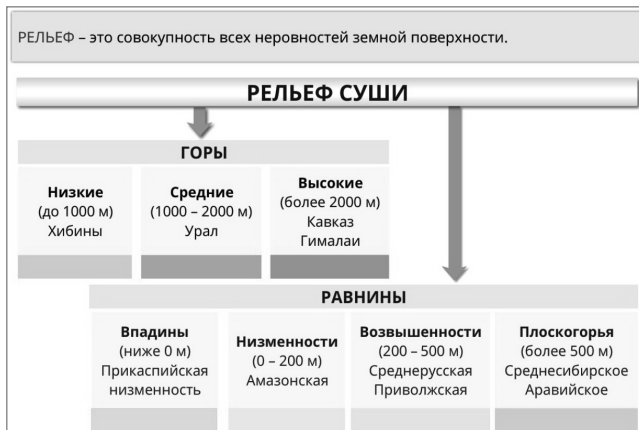
### Справочные материалы

Крупнейшие острова	
Название	Площадь в кв. км
Гренландия	2 175 600
Новая Гвинея	792 540
Калимантан	734 000
Мадагаскар	587 000
Баффинова Земля	507 451
Суматра	427 350
Великобритания	229 885
Сахалин	76 400
Огненная Земля	47 992

Крупнейшие озера	
Название	Площадь в кв.км
Каспийское	396 000
Верхнее	82 103
Виктория	69 485
Гурон	59 700
Мичиган	57 757
Танганьика	32 900
Байкал	31 500
Ньяса	29 604
Балхаш	18 430
Ладожское	17 700

Крупнейшие острова	
Название	Площадь в кв.км
Гренландия	2 175 600
Новая Гвинея	792 540
Калимантан	734 000
Мадагаскар	587 000
Баффинова Земля	507 451
Суматра	427 350
Великобритания	229 885
Сахалин	76 400
Огненная Земля	47 992

#### 4. Методическое содержание карт





## 4.2. Африка. Физическая карта

### Слои карты

- Вся карта
- Фоновая окраска рельефа с горизонталями
- Отметки высот и глубин
- Названия форм рельефа
- Теплые и холодные течения с названиями
- Названия морей, заливов, проливов
- Полезные ископаемые
- Населенные пункты с названиями
- Названия гидрографических объектов суши
- Крайние точки материка
- Выделить крайние точки материка (анимация)

### Интерактивные объекты

- **Наскальные изображения.** На плато Тассилин-Аджер были найдены многочисленные наскальные изображения. Древнейшие из них были созданы еще в 6 тысячелетии до н.э.
- **Богатый мир Красного моря.** Красное море образовалось в рифтовой зоне на границе двух литосферных плит. Небольшой приток пресных вод и сильное испарение приводят к тому, что соленость воды в море одна из самых высоких на Земле — до 41‰.
- **Н.И. Вавилов (1887–1933).** Николай Иванович Вавилов — российский ученый, организатор и участник экспедиций на разные континенты, был в Эфиопии, где изучал центры происхождения культурных растений.
- **Н.С. Гумилев (1886–1921).** Николай Степанович Гумилев — русский поэт, путешественник. Африка с детства привлекала поэта, он совершил несколько экспедиций в Африку и написал цикл стихов, посвященный этому континенту.  
«...Берег Верхней Гвинеи богат  
Медом, золотом, костью слоновой,  
За оградой каменных гряд  
Все пришельцу нежданно и ново...  
...В восемнадцатом веке сюда  
Лишь за деревом черным, рабами  
Из Америки плыли суда  
Под распущенными парусами...»
- **Д. Ливингстон (1813–1873).** Давид Ливингстон — шотландский миссионер, исследователь Африки, борец с рабством и работорговлей. Ему установили памятник у открытого им водопада Виктория.
- **Заповедники Кении.** Национальные парки и заповедники занимают 15% территории страны. В них охраняется богатый и уникальный животный мир африканских саванн. Бегемоты. Антилопы гну. Зебры. Гепард. Газель Томсона. Буйвол африканский. Страус африканский. Носорог. Слон африканский. Лев. Фламинго и марабу. Алоэ. Баобаб.

#### 4. Методическое содержание карт

- **В пустыне Сахара.** В суровых условиях пустыни могут существовать только растения, приспособившиеся к недостатку влаги. Животные ведут в основном ночной образ жизни.
- **Пустыня Намиб.** Побережье Африки омывается холодным Бенгельским течением. Это способствует формированию береговых пустынь.
- **Влажный экваториальный лес.** В зоне влажного экваториального климата произрастают вечнозеленые леса. Деревья растут в несколько ярусов, все деревья переплетаются лианами. В нижнем ярусе леса располагаются многочисленные термитники.
- **Оазисы в пустыне.** В пустыне пышная растительность существует только в оазисах. Главное растение здесь — финиковая пальма.
- **Водопад Виктория.** Водопад на реке Замбези, имеет 100 м в высоту и 1 км в ширину. Включен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.
- **Килиманджаро.** Килиманджаро — потухший вулкан, высшая точка Африки. На вершине снеговая шапка, величина которой в последние десятилетия сокращается.
- **Отроги Атласских гор.** Горы Атлас расположены на северо-западе Африки. Они названы в честь мифологического героя Атласа. Протягиваются примерно на 2000 км. На склонах, обращенных к Средиземному морю, заросли вечнозеленых кустарников, внутренние хребты и плато полупустынны.
- **Центральная Намибия.** Территория представляет собой плоскогорье, климат здесь очень сухой, тропический. Осадков выпадает мало, большая часть их часто тут же испаряется.
- **Термитники.** Термиты — общественные насекомые, родственные тараканам. Они живут колониями, некоторые виды создают достаточно прочные и большие сооружения, внутри которых поддерживается практически постоянный микроклимат.
- **Мыс Доброй Надежды** получил свое название из-за того, что здесь береговая линия Африки поворачивает на восток. Это в свое время дало надежду португальцам все-таки открыть морской путь в Индию.
- **Река Замбези.** Река в Африке, в отдельных местах имеет серии порогов и водопадов, самый большой из которых Виктория. Судоходство затруднено, зато река обладает большим гидроэнергетическим потенциалом.
- **Озеро Ньяса.** Озеро расположено в зоне Великих Африканских разломов, котловина — глубокая впадина в земной коре.

#### Тесты

1. Какие из перечисленных крайних точек расположены в Африке?
  - 1) мыс Мерчисон, мыс Марьято, мыс Принца Уэльского, мыс Сент-Чарльз
  - 2) мыс Рас-Энгела, мыс Игольный, мыс Альмади, мыс Рас-Хафун
  - 3) мыс Гальинас, мыс Фроуард, мыс Париньяс, мыс Кабу-Бранку
  - 4) мыс Йорк, мыс Саут-Ист-Пойнт, мыс Стип-Пойнт, мыс Байрон
2. Эфиопское нагорье расположено
  - 1) на севере материка
  - 2) на юге материка
  - 3) на западе материка
  - 4) на востоке материка

## 4.2. Африка. Физическая карта

3. На юге Африки расположены
  - 1) Капские горы
  - 2) Атласские горы
  - 3) нагорье Ахаггар
  - 4) нагорье Тибести
4. Самой полноводной рекой материка является
  - 1) Нил
  - 2) Замбези
  - 3) Конго
  - 4) Нигер
5. Самым крупным озером Африки является
  - 1) Виктория
  - 2) Танганьика
  - 3) Ньяса
  - 4) Чад

### **Работа с контурной картой**

1. Обозначьте крайние точки материка. Подпишите их названия.
2. Обозначьте основные линии градусной сети, которые пересекают материк (экватор, Северный тропик, Южный тропик, нулевой меридиан).
3. Подпишите океаны, моря, заливы и проливы, омывающие материк.
4. Обозначьте крупные формы рельефа, которые упоминаются в учебнике.
5. Подпишите реки и озера материка, которые упоминаются в учебнике.

### **Работа с картой на уроке**

1. Пользуясь условными знаками карты, определите, какими полезными ископаемыми богат материк.
2. Назовите и покажите на карте крупные формы рельефа материка. Покажите, где расположена наивысшая точка материка.
3. Назовите и покажите на карте крупные реки материка. Покажите их истоки и назовите, куда они впадают.
4. Покажите и назовите крупные озера и водохранилища материка. Какие из озер соленые, а какие — пресные?
5. Назовите течения, омывающие берега материка. Какие из них теплые, какие — холодные?

### **Справочные материалы**

#### СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Площадь (включая острова) 30257 тыс. кв. км  
Площадь островов 630 тыс. кв. км  
Крайние точки материка:  
северная – м. Бен-Секка (м. Рас-Энгела)  
южная – м. Игольный  
западная – м. Альмади  
восточная – м. Рас-Хафун

Наибольшая абсолютная высота 5895 м – влк. Килиманджаро  
Наименьшая абсолютная высота –157 м – уровень оз. Ассаль

#### 4. Методическое содержание карт

ОСТРОВА	
Название	Площадь в кв. км
Мадагаскар	587000
Зеленого Мыса, о-ва	4033
Реюньон	2510
Коморские о-ва	2236
Маврикий	1865
Занзибар	1660
Сан-Томе	836
Сейшельские о-ва	около 300
Принсипи	128
Св. Елены	122
Тристан-да-Кунья, о-ва	104

РЕКИ		
Название	Длина в км	Площадь бассейна в тыс. кв. км
Нил (с Кагерой)	6852	349
Конго (с Луалабой)	4700	4014
Нигер	4184	2092
Замбези	2736	1330
Оранжевая	2092	852
Сенегал	1640	441
Лимпопо	1750	440
Голубой Нил	1783	330

ОЗЕРА		
Название	Площадь в кв. км	Наибольшая глубина в м
Виктория	69485	82
Танганьика	32900	1470
Ньяса	29604	704
Чад	17800	10
Рудольф	6405	73
Бангвеулу	5000	5

### 4.3. Африка. Политическая карта

ВЕРШИНЫ, ВУЛКАНЫ		
Название	Горная система, страна, территория	Высота над уровнем моря в м
<b>ВЕРШИНЫ</b>		
Кения	Кения	5199
Маргерита, пик	Конго-Уганда	5109
Рас-Дашэн	Эфиопское нагорье	4620
Тубкаль	Высокий Атлас	4165
<b>ВУЛКАНЫ</b>		
Килиманджаро	Танзания	5895

### 4.3. Африка. Политическая карта

#### Слой карты

- Вся карта
- Названия всех населенных пунктов
- Названия государств
- Названия столиц
- Пути сообщения

#### Интерактивные объекты

- **Абуджа** является столицей Нигерии с 1991 г. Перенос столицы во внутренние районы страны вызван несколькими причинами: 1) создать столицу в этнически нейтральном районе; 2) стимулировать развитие внутренних районов страны.
- **Алжир** — столица одноименного государства Алжир на севере Африки на побережье Средиземного моря. Главный порт и промышленный центр страны.
- **Карфаген** — древний город и государство. Расположен недалеко от столицы Туниса — города Тунис. Остатки древних сооружений привлекают многочисленных туристов.
- **Эль-Джем** — город в Тунисе, знаменит амфитеатром — одним из крупнейших в Древнем Риме.
- **Антананариву** — столица Мадагаскара — островного государства, расположенного к востоку от Африки.
- **Каир** — столица Египта — государства в Северной Африке. Город расположен на берегу Нила. Это крупнейший город материка. В восточной части города расположено много мечетей, старых зданий, а в западной — преимущественно современные правительственные здания.
- **Найроби** — столица Кении. Город расположен вблизи экватора. Современные здания расположены в центре города.

#### 4. Методическое содержание карт

- **Марокко.** Марракеш — древний город в Марокко. В городе есть кварталы, где сохранился первоначальный облик старого африканского города. Это привлекает в город туристов.

Эс-Сувейра — портовый город Марокко на побережье Атлантического океана, курортный город.

Тарудант — город в Марокко. Город посещают туристы, изделия местных мастеров: ковры, ювелирные украшения, пользуются у туристов неизменным спросом.

- **Свакопмунд** — город в Намибии, здесь причаливали экспедиции Бартоломеу Диаша и первые голландские мореплаватели.
- **Кейптаун** — город в ЮАР, расположенный на побережье Атлантического океана, второй в стране по численности населения. До открытия Суэцкого канала являлся важным портом на пути из Европы в Азию.
- **Претория** — столица ЮАР, один из самых современных городов Африки.

#### **Тесты**

1. Где расположена большая часть столиц стран Северной Африки?
  - 1) во внутренних районах стран
  - 2) на побережье Средиземного моря
  - 3) на берегах реки Нил
  - 4) на побережье Индийского океана
2. К странам Западной Африки не относится
  - 1) Эфиопия
  - 2) Нигер
  - 3) Мали
  - 4) Гвинея
3. Река Замбези разделяет государства
  - 1) ЮАР и Зимбабве
  - 2) Замбию и Зимбабве
  - 3) Анголу и Намибию
  - 4) ЮАР и Мозамбик
4. По озеру Танганьика проходит граница между
  - 1) Кенией и Танзанией
  - 2) Угандой и Кенией
  - 3) ДР Конго и Танзанией
  - 4) Малави и Мозамбиком
5. Столицей Южно-Африканской Республики является город
  - 1) Кейптаун
  - 2) Йоханнесбург
  - 3) Лесото
  - 4) Претория

#### **Работа с контурной картой**

1. Обозначьте на карте страны Северной Африки.
2. Обозначьте на карте страны Западной Африки.
3. Обозначьте на карте страны Центральной Африки.
4. Обозначьте на карте страны Восточной Африки.
5. Обозначьте на карте страны Южной Африки.

#### **Работа с картой на уроке**

1. Назовите транзитную реку Африки. Покажите на карте, через какие страны она протекает.

#### 4.4. Африка. Хозяйственная деятельность населения

2. Назовите страны, которые имеют выход к берегам океанов. Где расположены их столицы?
3. Покажите на карте и назовите страны Африки, которые не имеют выхода к океанам.
4. Покажите на карте Суэцкий канал. Какому государству он принадлежит?
5. Через какие государства проходит линия экватора?

#### **Справочные материалы**

Страны Африки с населением более 1 млн человек

Страны Африки с населением более 1 млн человек	
Страна	Столица
Египет	Каир
Судан	Хартум
Южный Судан	Джуба
Ливия	Триполи
Тунис	Тунис
Алжир	Алжир
Марокко	Рабат
Мавритания	Нуакшот
Сенегал	Дакар
Гвинея	Конакри
Сьерра-Леоне	Фритаун
Либерия	Монровия
Кот-д'Ивуар	Ямусукро

#### 4.4. Африка. Хозяйственная деятельность населения

##### **Слой карты**

- Вся карта
- Промышленные и культурные центры с названиями
- Электростанции
- Полезные ископаемые
- Использование земель
- Районы распространения сельскохозяйственных культур и разведения домашнего скота
- Пути сообщения с морскими портами и морскими путями
- Охраняемые природные территории

##### **Интерактивные объекты**

- **Асуанская плотина.** Это гидротехническое сооружение на Ниле — самой длинной реке Африки и мира. Сооружение плотины зарегулировало сток реки, улучшило условия для судоходства, дало возможность получать электроэнергию.
- **Бедуины** — жители Северной Африки, они ведут полукочевой образ жизни. Их караваны верблюдов перемещаются по пескам Сахары от оазиса к оазису.

#### 4. Методическое содержание карт

- **Бушмены** живут в пустынях и полупустынях Южной Африки. Жилища сооружают из палок, жердей, веток, которые обмазывают глиной.
- **Жилища африканцев.** Значительная часть населения Африки живет за чертой бедности, о чем свидетельствуют их жилища.
- **Кимберлит** — горная порода, из которой добывают алмазы. Месторождения алмазов расположены в Южной Африке.
- **Экспонаты Египетского музея.** Египетский музей расположен в Каире — столице Египта. В музее собраны экспонаты, рассказывающие о культуре Древнего Египта. Они найдены при исследовании пирамид, гробниц фараонов.
- **Пирамиды.** Египетские пирамиды — одно из семи чудес света — привлекают туристов со всего мира. Эти гробницы фараонов, несмотря на постоянное изучение, хранят еще много тайн, существует поговорка: «все боится времени, а время боится пирамид».
- **Пляж в Тунисе.** Страны Северной Африки развивают туризм на побережье Средиземного моря. Современные отели, теплое море, солнце и песчаные пляжи создают замечательные условия для отдыха.
- **Нефтяная вышка.** Во внутренних районах Сахары обнаружены месторождения нефти. Алжир, Ливия и другие страны строят в пустыне нефтяные вышки и добывают это ценное сырье.
- **Оазис в пустыне.** В Сахаре жизнь возможна в оазисах, где подземные воды залегают близко к поверхности. В оазисах развивается богатая растительность, среди которой преобладает финиковая пальма.
- **Нилоты** живут в саваннах северной части Африки. Они отличаются высоким ростом (180–200 см) и очень темным цветом кожи.
- **Дома пигмеев.** Пигмеи обитают в зоне экваториальных лесов. Они небольшого роста, имеют очень темный цвет кожи. Свои дома они строят из веток и покрывают широкими листьями деревьев.
- **Кенийцы** — жители Восточной Африки, они отличаются высоким ростом, темным оттенком кожи.
- **Выпечка лепешек.** В Марокко хлеб выпекают в глиняных печах.
- **Марокканский ковер.** Такие ковры с национальным традиционным узором ткут не только для себя, но также для продажи туристам.
- **Морские раковины.** Жители Атлантического побережья добывают из моря разнообразные раковины, которые продают туристам в качестве сувениров.
- **Дикие арбузы.** В пустынях Намибии можно встретить дикие арбузы, правда мякоть у них не такая сладкая, как у тех, которые выращивают для употребления в пищу.
- **Представители племен химба.** Племя химба живет в северной Намибии, ведет полукочевой образ жизни, члены племени разводят скот, коз, овец. Жилища конусообразной формы строятся из молодых деревьев, затем покрываются глиной и навозом.



#### 4.4. Африка. Хозяйственная деятельность населения

- **Жирафы.** Во многих африканских странах созданы заповедники и национальные парки для сохранения уникального животного мира материка. Особенно много охраняемых территорий в Кении. Некоторые из охраняемых территорий открыты для посещения туристами.

#### **Тесты**

1. Где в пределах Африки найдены месторождения нефти?
  - 1) на юге материка
  - 2) в зоне Восточно-Африканских разломов
  - 3) в зоне Атласских гор
  - 4) в северной части Сахары
2. Пути караванов бедуинов в основном проходят
  - 1) через пространства Сахары
  - 2) через экваториальные леса бассейна Конго
  - 3) по берегам африканских озер
  - 4) через пустыни Намибии
3. Главный массив влажных экваториальных лесов расположен
  - 1) в бассейне Нила
  - 2) в бассейне Конго
  - 3) на Средиземноморском побережье
  - 4) в зоне Великих Африканских разломов
4. Основные месторождения алмазов расположены
  - 1) на западе материка
  - 2) на севере материка
  - 3) на юге материка
  - 4) в центральных частях материка
5. Наибольшую часть территории страны заповедники и национальные парки занимают
  - 1) в Египте
  - 2) в Кении
  - 3) в ЮАР
  - 4) в Конго

#### **Работа с контурной картой**

1. Нанесите крупнейшие промышленные центры материка (более 5 млн жителей)
2. Обозначьте основные месторождения нефти, газа, каменного угля, железных руд, золота, алмазов.
3. Обозначьте границы массива влажных экваториальных лесов.
4. Обозначьте основные районы выращивания кофе, бананов, финиковой пальмы, какао.
5. Обозначьте судоходные участки рек, крупнейшие морские порты.

#### **Работа с картой на уроке**

1. В какой части Африки практически отсутствуют промышленные центры? С чем это связано?

#### 4. Методическое содержание карт

2. Какие культуры возделывают в районах, граничащих с юга с Сахарой?
3. Как используются земли в бассейне реки Конго?
4. Какие сельскохозяйственные культуры выращивают в Эфиопии?
5. Покажите на карте самый южный порт Африки. Назовите его.

#### Справочные материалы

<p>Площадь 30,3 млн км<sup>2</sup> Население более 1 млрд чел. Самый жаркий материк</p>		
<b>ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ РЕЛЬЕФА</b>	<b>ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ</b>
Область кайнозойской складчатости	Горы Атлас	Фосфориты
Древняя Африкано-Аравийская платформа	Равнины и плато Сахары (нагорья Ахаггар, Тибести, плато Дарфур), Калахари	Нефть, газ, алмазы, золото
в т.ч. Восточно-Африканская рифтовая система	Эфиопское нагорье, Восточно-Африканское плоскогорье, Драконовы горы	Медные руды, золото, каменный уголь, марганцевые руды, алмазы, урановые руды, алюминиевые руды

<b>КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА</b>	<b>ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ</b>
<b>Экваториальный</b>	Влажные экваториальные леса Переменно-влажные леса
<b>Субэкваториальный</b>	Саванны и редколесья
<b>Тропические</b>	Пустыни и полупустыни
<b>Субтропические</b>	Полупустыни. Жестколистные и вечно-зеленые леса и кустарники

<b>Крупнейшие реки:</b>	<b>Нил, Конго (Заир), Нигер, Замбези (вдп. Виктория)</b>
<b>Крупнейшие озера:</b>	<b>Танганьика, Ньяса, Виктория, Чад</b>
<b>Эндемики</b>	<p><b>Растения:</b> вельвичия, баобаб и др.</p> <p><b>Животные:</b> окапи, гориллы, зебры, жирафы, носороги, марабу и др.</p>
<b>Заповедники и национальные парки:</b>	<b>Серенгети, Крюгера, Кагера, Ньяса и др.</b>
<b>Крупные народы:</b>	<p><b>Европеоиды:</b> арабы, эфиопы (переходная раса).</p> <p><b>Негроиды:</b> пигмеи, тутси, нилоты, масаи, бушмены, готтентоты, малагасийцы (смешанная негроидно-монголоидная раса).</p>

## 4.5. Австралия и Океания. Физическая карта

### Слой карты

- Вся карта
- Фоновая окраска рельефа с горизонталями
- Отметки высот и глубин
- Названия форм рельефа
- Теплые и холодные течения с названиями
- Названия морей, заливов и проливов
- Полезные ископаемые
- Населенные пункты с названиями
- Названия гидрографических объектов суши
- Крайние точки материка
- Выделить крайние точки материка (анимация)

### Интерактивные объекты

- **А. Тасман.** Тасман Абел — голландский мореплаватель, исследователь Австралии и Океании. Открыл остров, названный его именем, доказал, что Австралия — материк.
- **Гора Косцюшко** расположена на юго-востоке Австралии, относится к Большому Водораздельному хребту. Это наивысшая точка Австралии — 2228 м.
- **Айерс-рок** — скала овальной формы оранжево-коричневого цвета из красного песчаника. Скала считается священной у австралийских аборигенов.
- **Большой Барьерный риф.** Этот риф представляет собой уникальное по размерам сооружение из коралловых рифов и островов с богатым подводным миром. Включен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.
- **Река Муррей.** Муррей — крупнейшая река в Австралии, которая впадает в Индийский океан. Воды реки используют для орошения. Летом (январь) полноводная, зимой (июль) сильно мелеет.
- **Река Дарлинг.** Дарлинг — крупнейший приток Муррея. Питание дождевое, в сухое время года пересыхает в нижнем течении, образуя отдельные водоемы.
- **Скрэб.** Скрэбом называют полупустынные пространства Австралии, покрытые колючими кустарниками.
- **Леса Австралии.** В субтропических лесах Австралии растут различные виды эвкалиптов, акаций, перевитые лианами.
- **Озеро Эйр.** Озеро Эйр изменяет свою площадь в зависимости от сезона года. На снимке видны высохшие участки озера, покрытые коркой соли, и пересохшие русла рек.
- **Острова Океании.** На островах Океании встречается богатая растительность, но основное растение — кокосовая пальма.
- **Кенгуру.** Самое распространенное животное на материке Австралия, символ материка, оно изображено на гербе Австралии.

#### 4. Методическое содержание карт

- **Скалы «Двенадцать апостолов».** Эти скалы у юго-восточного побережья Австралии представляют собой известняковые утесы. Когда-то они были частью берега, который под действием прибоев постепенно разрушался. Эти скалы тоже постепенно разрушаются морским прибоем.
- **На острове Кенгуру.** Побережье острова облюбовали морские котики, которые устраивают на берегу лежбища.
- **Сумчатый медведь коала.** Коала обитает на деревьях и редко спускается на землю, это малоподвижное животное ведет ночной образ жизни.
- **Казуар.** Казуары относятся к австралийским страусам. Эта крупная птица не умеет летать, живет в лесах, питается плодами и ягодами.
- **Южные Альпы.** На островах Новая Зеландия расположены средневысотные горы, где есть действующие вулканы и гейзеры.
- **Гейзеры Новой Зеландии.** Острова Новая Зеландия расположены в зоне контакта литосферных плит, поэтому здесь есть вулканы и гейзеры.

#### Тесты

1. Какие из перечисленных крайних точек расположены в Австралии?
  - 1) мыс Мерчисон, мыс Марьято, мыс Принца Уэльского, мыс Сент-Чарльз
  - 2) мыс Рас-Энгела, мыс Игольный, мыс Альмади, мыс Рас-Хафун
  - 3) мыс Гальинас, мыс Фроуард, мыс Париньяс, мыс Кабу-Бранку
  - 4) мыс Йорк, мыс Саут-Ист-Пойнт, мыс Стип-Пойнт, мыс Байрон
2. Южнее всех из перечисленных форм рельефа расположена
  - 1) Большая Песчаная пустыня
  - 2) пустыня Гибсона
  - 3) Большая пустыня Виктория
  - 4) плато Кимберли
3. Большой Водораздельный хребет расположен
  - 1) на севере материка
  - 2) на юге материка
  - 3) на востоке материка
  - 4) на западе материка
4. Какая из перечисленных рек расположена в Австралии?
  - 1) Парана
  - 2) Муррей
  - 3) Замбези
  - 4) Ориноко
5. Крупнейшим озером Австралии является
  - 1) озеро Виктория
  - 2) озеро Эйр
  - 3) озеро Чад
  - 4) озеро Танганьика

#### Работа с контурной картой

1. Обозначьте крайние точки материка. Подпишите их названия.
2. Обозначьте основные линии градусной сети, которые пересекают материк (экватор, Южный тропик, Южный полярный круг, 180-й меридиан).
3. Подпишите океаны, моря, заливы и проливы, омывающие материк.
4. Обозначьте крупные формы рельефа, которые упоминаются в учебнике.
5. Подпишите реки и озера материка, которые упоминаются в учебнике.

#### 4.5. Австралия и Океания. Физическая карта

##### Работа с картой на уроке

1. Пользуясь условными знаками карты, определите, какими полезными ископаемыми богат материк.
2. Назовите и покажите на карте крупные формы рельефа материка. Покажите, где расположена наивысшая точка материка.
3. Назовите и покажите на карте крупные реки материка. Покажите их истоки и назовите, куда они впадают.
4. Покажите и назовите крупные озера и водохранилища материка. Какие из озер соленые, а какие — пресные?
5. Назовите течения, омывающие берега материка. Какие из них теплые, какие — холодные?

##### Справочные материалы

###### СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Площадь Австралии и Океании 8944 тыс. кв. км  
Площадь материка Австралия 7614,5 тыс. кв. км  
Площадь островов 1329,5 тыс. кв. км  
Крайние точки Австралии  
северная – м. Йорк  
южная – м. Саут-Ист-Пойнт  
западная – м. Стип-Пойнт  
восточная – м. Байрон

Наибольшая абсолютная высота 2228 м – г. Косцюшко  
Наименьшая абсолютная высота 16 м – уровень оз. Эйр-Норт

###### РЕКИ

Название	Длина в км	Площадь бассейна в тыс. кв. км
Дарлинг	2739	650
Муррей (Марри)	2589	1073

###### ОЗЕРА

Название	Площадь в кв. км	Наибольшая глубина в м
Эйр-Норт	до 9300*	-
Торренс	до 5800*	8
Гэднер	до 4800*	-
*Озера пересыхающие		

#### 4. Методическое содержание карт

ОСТРОВА	
Название	Площадь в кв. км
Новая Гвинея	792540
Южный (Новая Зеландия)	150461
Северный (Новая Зеландия)	114728
Тасмания	67800
Соломоновы о-ва	37300
Новая Британия	36500
Фиджи, о-ва	18274
Новая Каледония	16750
Гавайские о-ва	16636
Новые Гебриды, о-ва	12189
Новая Ирландия	8650
Самоа, о-ва	3030

ВЕРШИНЫ, ВУЛКАНЫ		
Название	Горная система, страна, территория	Высота над уровнем моря в м
<b>ВЕРШИНЫ</b>		
Джая	о. Новая Гвинея	5030
Кука	Новая Зеландия	3764
Орохена	о. Таити	2241
Косцюшко	Большой Водораздельный хребет	2228
<b>ВУЛКАНЫ</b>		
Мауна-Лоа	Гавайские о-ва	4169
Руапеху	Новая Зеландия	2797

#### 4.6. Австралия и Океания. Политическая карта

##### Слой карты

- Вся карта
- Названия всех населенных пунктов
- Названия государств
- Названия столиц
- Пути сообщения

**Интерактивные объекты**

- **Веллингтон** — столица Новой Зеландии — островного государства, расположенного недалеко от Австралии.
- **Новая Зеландия.** Роторуа — город-курорт в Новой Зеландии. Расположен в живописной бухте, неподалеку находятся геотермальные источники, пользующиеся популярностью у туристов.

Окленд — один из крупнейших городов Новой Зеландии, в нем проживает почти четверть населения этой страны.

- **Мельбурн** — один из крупнейших городов Австралии.
- **Канберра** — столица Австралии, но не самый крупный город в стране. Она расположена в живописной долине.
- **Науру** — самое маленькое островное государство в мире. В Науру даже нет города-столицы, правительство располагается в столичном округе Ярен.
- **Папуасская девочка.** Папуасы, населяющие остров Новая Гвинея и другие острова Океании, имеют темную кожу, черные волнистые волосы. Они относятся к негроидно-австралоидной расе.
- **Сидней** — один из крупнейших городов Австралии. Это современный город, выделяющийся красивой архитектурой.

**Тесты**

1. Столицей Австралии является город
  - 1) Мельбурн
  - 2) Сидней
  - 3) Канберра
  - 4) Аделаида
2. Какое островное государство омывается одноименным морем?
  - 1) Тувалу
  - 2) Фиджи
  - 3) Палау
  - 4) Самоа
3. Какому государству принадлежат острова Новые Гебриды?
  - 1) Папуа—Новая Гвинея
  - 2) Франция
  - 3) Новая Зеландия
  - 4) Вануату
4. Какому государству принадлежат острова Новая Каледония?
  - 1) Австралии
  - 2) Новой Зеландии
  - 3) Франции
  - 4) Вануату
5. Столицей государства Маршалловы Острова является город
  - 1) Маджуро
  - 2) Порт-Морсби
  - 3) Палау
  - 4) Баирики

**Работа с контурной картой**

1. Покажите границы Полинезии, Микронезии, Меланезии.
2. Подпишите крупные острова и архипелаги, которые упоминаются в учебнике.

#### 4. Методическое содержание карт

3. Обозначьте экватор, Южный тропик и 180-й меридиан.
4. Подпишите моря: Арафурское, Коралловое, Фиджи, Тасманово.
5. Обозначьте и подпишите столицы Австралии и Новой Зеландии.

#### **Работа с картой на уроке**

1. Какой город является столицей Новой Зеландии?
2. Какое государство расположено на материке Австралия?
3. Покажите и назовите самое большое по площади государство Океании. Назовите его столицу.
4. Между какими государствами разделен остров Новая Гвинея?
5. Какому государству принадлежит остров Туамуту?

#### **Справочные материалы**

Государства с населением более 1 млн человек	
Государство	Столица
Австралийский Союз	Канберра
Новая Зеландия	Веллингтон
Папуа-Новая Гвинея	Порт-Морсби

### **4.7. Австралия и Новая Зеландия. Хозяйственная деятельность населения**

#### **Слой карты**

- Вся карта
- Промышленные и культурные центры с названиями
- Электростанции
- Полезные ископаемые
- Использование земель
- Районы распространения сельскохозяйственных культур и разведения домашнего скота
- Пути сообщения с морскими портами и морскими путями
- Охраняемые природные территории

#### **Интерактивные объекты**

- **Австралийские аборигены.** Коренные австралийцы относятся к негроидно-австралоидной расе. До появления европейцев местные жители занимались охотой и собирательством, вели кочевой образ жизни.



#### 4.7. Австралия и Новая Зеландия. Хозяйственная деятельность населения

- **Современное поселение австралийских аборигенов.** Сегодня многие коренные жители Австралии живут в современных домах, работают на овцеводческих фермах.
- **Мельбурн** — один из крупнейших городов Австралии. В городе сочетаются как ультрасовременные по облику здания, так и здания, построенные еще в позапрошлом веке.

Дом Джеймса Кука. В Мельбурне сохранился дом Джеймса Кука, построенный в Англии еще в 1755 г. Дом был разобран и по частям перевезен в Австралию. В доме сохранены отдельные предметы, принадлежавшие семье Кука, а также мебель и предметы обихода той эпохи. Сегодня в нем открыт музей.

- **Сидней** — один из крупнейших городов Австралии. В архитектуре города сочетаются современные здания и постройки, сохранившиеся с XIX в., возведенные первыми европейскими переселенцами.
- **Овцы на пастбище.** Овцеводство занимает главное место в сельском хозяйстве Австралии. Овцы пасутся на естественных пастбищах круглый год. Многие пастбища орошаются сетью каналов.
- **Страусиная ферма.** На фермерских хозяйствах Австралии разводят также страусов. От этой неприхотливой в содержании птицы получают мясо, яйца, перья.
- **Эвкалипты** встречаются только в Австралии. Они имеют очень прочную древесину, которую используют как строительный материал. Из листьев и ветвей эвкалипта добывают эфирное масло. Отдельные растения достигают 100 м в высоту.
- **Кокосовые пальмы.** Жители островов Океании занимаются в основном земледелием и рыболовством. Выращивают кокосовые пальмы, бананы, сахарный тростник.

#### Тесты

1. В центральных районах Австралии основной сельскохозяйственной деятельностью является
  - 1) выращивание пшеницы
  - 2) овцеводство
  - 3) овощеводство
  - 4) садоводство
2. Основной массив обрабатываемых земель расположен
  - 1) на севере Австралии
  - 2) на западе Австралии
  - 3) на юго-востоке Австралии
  - 4) в центральных районах Австралии
3. Месторождения золота расположены
  - 1) на севере Австралии
  - 2) на западе Австралии
  - 3) на юго-востоке Австралии
  - 4) в центральных районах Австралии

#### 4. Методическое содержание карт

4. Каменный уголь добывают
  - 1) на севере Австралии
  - 2) на западе Австралии
  - 3) на востоке и юго-востоке Австралии
  - 4) в центральных районах Австралии
5. К крупнейшим промышленным и культурным центрам Австралии относится город
  - 1) Сидней
  - 2) Дарвин
  - 3) Перт
  - 4) Аделаида

#### **Работа с контурной картой**

1. Обозначьте крупнейшие промышленные центры страны. Подпишите их названия.
2. Обозначьте районы обрабатываемых земель.
3. Отметьте основные месторождения каменного угля, золота, нефти, полиметаллических и урановых руд.
4. Обозначьте крупные морские порты и судоходные участки рек.
5. Обозначьте основные районы выращивания пшеницы.

#### **Работа с картой на уроке**

1. Покажите на карте и назовите главные порты Австралии.
2. Где сосредоточена основная часть хозяйства Австралии? Почему центральные районы материка слабо освоены?
3. Какой отраслью сельского хозяйства занята большая часть территории Австралии?
4. Какие культурные растения выращиваются на юго-востоке Австралии?
5. Какими видами животноводства занимаются жители Новой Зеландии?

#### **Справочные материалы**

Площадь 7,7 млн км <sup>2</sup> . Население 23 млн чел. Самый маленький по площади, самый засушливый материк. Самый малонаселенный материк (не считая Антарктиды).		
<b>ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ РЕЛЬЕФА</b>	<b>ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ</b>
Древняя Австралийская платформа	Центральная низменность, Большая Песчаная пустыня, Большая пустыня Виктория	Медные, алюминиевые, урановые, железные руды, золото, алмазы
Область древней складчатости	Большой Водораздельный хребет (нет действующих вулканов!)	Каменный уголь

## 4.8. Южная Америка. Физическая карта

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА	ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ
Субэкваториальный	Саванны и редколесья. На восточном побережье – переменнно-влажные леса
Тропический	Пустыни и полупустыни, саванны и редколесья, на восточном побережье – переменнно-влажные леса
Субтропический	Полупустыни, саванны и редколесья. На южных оконечностях – жестколистные и вечнозеленые леса

Крупнейшие реки:	Муррей с притоком Дарлинг; большинство рек не имеет постоянного водотока (пересыхают).
Крупнейшие озера:	Эйр (соленое).
Эндемики	Растения: эвкалипты, казуарины и др.
	Животные: ехидна, утконос, сумчатые (кенгуру, вомбат, коала, сумчатый дьявол), птицы: лирохвост, страус эму и др.
Заповедники и национальные парки:	Какаду, Большая пустыня Виктория, Гибсон-Дезерт, Танами-Дезерт, Симпсон-Дезерт и др.
Крупные народы:	Европеоиды: австралийцы – потомки переселенцев из Европы (в основном из Англии). Австралоиды: аборигены Австралии.

## 4.8. Южная Америка. Физическая карта

### Слои карты

- Вся карта
- Фоновая окраска рельефа с горизонталями
- Отметки высот и глубин
- Названия форм рельефа
- Теплые и холодные течения с названиями
- Названия морей, заливов и проливов
- Полезные ископаемые
- Населенные пункты с названиями
- Названия гидрографических объектов суши

#### 4. Методическое содержание карт

- Крайние точки материка
- Выделить крайние точки материка (анимация)

#### **Интерактивные объекты**

- **Аконкагуа** — гора в Андах (6960 м), наивысшая точка Южной Америки.
- **Котопахи** — это действующий вулкан в Эквадоре, высота 5897 м.
- **Чимборасо** — это потухший вулкан, высота 6267 м, расположен в Эквадоре.
- **Бразильское плоскогорье.** Рельеф плоскогорья отличается разнообразием, здесь есть и столовые горы, и холмистые пространства, покрытые тропическим лесом.
- **Пустыня Наска** знаменита своими наскальными изображениями, которые можно рассмотреть только с самолета. На скалах и плато высечены огромные изображения животных и геометрические фигуры. Происхождение этих рисунков до сих пор неизвестно.
- **Анды.** Высочайшие горы Анды сформировались в результате взаимодействия Тихоокеанской и Южно-Американской литосферных плит. Их формирование продолжается и сегодня, оно сопровождается землетрясениями и извержениями вулканов.
- **Водопад Анхель** — самый высокий водопад мира (1054 м), он расположен на притоке реки Ориноко, пересекающей Гвианское плоскогорье.
- **Озеро Маракайбо.** Озеро является самым крупным в Южной Америке. В районе озера найдены месторождения нефти.
- **Озеро Титикака.** Это высокогорное озеро расположено во впадине земной коры, поэтому оно очень глубокое.
- **Водопад Игуасу.** Водопад расположен на реке Игуасу — одном из притоков реки Параны на Бразильском плоскогорье.
- **Сельва.** В бассейне реки Амазонки растут труднопроходимые влажные вечнозеленые леса — сельва. Растения в сельве образуют ярусы, самый высокий ярус — это деревья сейба, достигающие 80 м в высоту.
- **Тихоокеанское побережье.** На некоторых участках побережья в южной части материка любят располагаться для отдыха стада морских котиков.
- **Карибское побережье** — это побережье теплого тропического моря. Здесь много песчаных пляжей, куда приезжают отдыхать туристы.
- **Растительность островов.** На островах Карибского моря распространена пышная тропическая растительность.
- **Ламы** — животные семейства верблюдовых, раньше обитали в пампе и Андах. Сегодня большая часть пампы распахана или используется под пастбища. Лам разводят как домашних животных.
- **Агути** — это зайцевидный грызун, очень распространенный в Южной Америке. Агути живут в лесах, питаются плодами и мелкими насекомыми. Пойманные в молодости легко приручаются.
- **Вискаша** — грызун длиной 60–70 см, обитает в полупустынях Южной Америки.

**Тесты**

1. Какие из перечисленных крайних точек расположены в Южной Америке?
  - 1) мыс Мерчисон, мыс Марьято, мыс Принца Уэльского, мыс Сент-Чарльз
  - 2) мыс Рас-Энгела, мыс Игольный, мыс Альмади, мыс Рас-Хафун
  - 3) мыс Гальинас, мыс Фроуард, мыс Париньяс, мыс Кабу-Бранку
  - 4) мыс Йорк, мыс Саут-Ист-Пойнт, мыс Стип-Пойнт, мыс Байрон
2. Каким океаном омывается Южная Америка с запада?
  - 1) Тихим
  - 2) Атлантическим
  - 3) Индийским
  - 4) Северным Ледовитым
3. Бразильское плоскогорье расположено
  - 1) на севере материка
  - 2) на юге материка
  - 3) на востоке материка
  - 4) на западе материка
4. В высокогорьях Анд расположено озеро
  - 1) Маракайбо
  - 2) Титикака
  - 3) Мар-Чикита
  - 4) Анхель
5. Река Амазонка впадает
  - 1) в Тихий океан
  - 2) в Индийский океан
  - 3) в Атлантический океан
  - 4) в Карибское море

**Работа с контурной картой**

1. Обозначьте крайние точки материка. Подпишите их названия.
2. Обозначьте основные линии градусной сети, которые пересекают материк (экватор, Южный тропик).
3. Подпишите океаны, моря, заливы и проливы, омывающие материк.
4. Обозначьте крупные формы рельефа, которые упоминаются в учебнике.
5. Подпишите реки и озера материка, которые упоминаются в учебнике.

**Работа с картой на уроке**

1. Пользуясь условными знаками карты, определите, какими полезными ископаемыми богат материк.
2. Назовите и покажите на карте крупные формы рельефа материка. Покажите, где расположена наивысшая точка материка.
3. Назовите и покажите на карте крупные реки материка. Покажите их истоки и назовите, куда они впадают.
4. Покажите и назовите крупные озера и водохранилища материка. Какие из озер соленые, а какие — пресные?
5. Назовите течения, омывающие берега материка. Какие из них теплые, какие — холодные?

#### 4. Методическое содержание карт

##### Справочные материалы

###### СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Площадь (включая острова) 17854 тыс. кв. км

Площадь островов 150 тыс. кв. км

Крайние точки материка

северная – м. Гальинас

южная – м. Фроуард

западная – м. Париньяс

восточная – м. Кабу-Бранку

Наибольшая абсолютная высота 6960 м – г. Аконкагуа

Наименьшая абсолютная высота –42 м – п-ов Вальдес

###### КРУПНЕЙШИЕ РЕКИ

Название	Длина в км	Площадь бассейна в тыс. кв. км
Амазонка (с Мараньоном)	6992	7180
Амазонка (с Укаяли)	свыше 7000	7047
Парана (с Риу-Гранди и эстуарием Ла-Плата)	4876	3100
Мадейра (с Маморе)	3350	1200
Ориноко	2736	948

###### КРУПНЕЙШИЕ ОЗЕРА

Название	Площадь в кв. км	Наибольшая глубина в м
Маракайбо	135123	250
Патус	101400	5
Титикака	8300	281
Поопо	2530	3
Буэнос-Айрес	2240	-

#### 4.9. Южная Америка. Политическая карта

КРУПНЕЙШИЕ ОСТРОВА	
Название	Площадь в кв. м
Огненная Земля	47992
Маражо	40100
Фолклендские (Мальвинские) о-ва	12173
Чилоэ	8394
Галапагос, о-ва	7881
Веллингтон	6604

ВЕРШИНЫ, ВУЛКАНЫ		
Название	Горная система, страна, территория	Высота над уровнем моря в м
ВЕРШИНЫ		
Аконкагуа	Аргентина	6960
Охос-дель-Саладо	Аргентина-Чили	6880
Тупунгато	Аргентина-Чили	6880
Уаскаран	Перу	6768
ВУЛКАНЫ		
Льюльяльяко	Аргентина-Чили	6723
Сахама	Боливия	6520
Сан-Педро	Чили	5974
Котопахи	Эквадор	5897
Руис	Колумбия	5400

#### 4.9. Южная Америка. Политическая карта

##### Слой карты

- Вся карта
- Названия всех населенных пунктов
- Названия государств
- Названия столиц
- Пути сообщения

##### Интерактивные объекты

- **Арауканы** — племя индейцев, населяющее территорию современного Чили.
- **Мулаты** — потомки от браков европейцев и негров, особенно широко распространены на восточном побережье, куда привозили рабов из Африки для работы на плантациях.

#### 4. Методическое содержание карт

- **Бразилиа** — столица Бразилии, административный центр, современный город, отстроенный по специальному проекту. С высоты его очертания напоминают летящий самолет.
- **Буэнос-Айрес** — столица Аргентины, здесь проживает чуть меньше половины населения страны. В городе есть как современные здания, так и постройки, сохранившиеся со времен первых переселенцев из Европы, которые повторяют европейскую архитектуру тех времен.
- **Лима** — столица Перу, расположена на побережье — наиболее удобном месте в этой высокогорной стране.
- **Рио-де-Жанейро**. Один из крупнейших городов Бразилии и всей Южной Америки. Город расположился вокруг удобной бухты. Известна статуя Христа-Искупителя, сооруженная на холме над городом.
- **Сан-Паулу**. Крупнейший город Бразилии и всего Южного полушария расположен на Бразильском плоскогорье. Для архитектуры характерно смешение разных эпох и стилей.
- **Гавана** — столица Кубы островного государства в Карибском море. Это современный город с просторными проспектами, однако сохранилась и старая часть города с узкими мощенными булыжником улицами.
- **Вальпараисо** — крупный город-порт на Тихоокеанском побережье Чили. Город расположен у подножья гор, для подъема к отдельным кварталам сооружены фуникулеры.
- **Сантьяго** — столица Чили — государства на горном Западе. Как и для большинства южноамериканских городов, для Сантьяго характерно сочетание старой европейской архитектуры с новыми деловыми кварталами. Особенно интересны католические соборы.
- **Католическая церковь**. Большинство верующего населения Южной Америки исповедуют католицизм, который пришел на континент вместе с миссионерами.
- **Чилийские национальные танцы**. Национальная культура южноамериканских народов имеет много заимствований, как из индийской культуры, так и из испанского наследия.
- **Перуанки в национальных костюмах**. Национальные костюмы народов андийских стран отличаются яркими красками и характерным геометрическим орнаментом.
- **Мачу-Пикчу** — это древний индейский город, расположенный в Андах на высоте более 2000 м над уровнем моря. Сохранились остатки храмов, дворцов, сложенных из обработанного камня и подогнанных плотно друг к другу плит. Включен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

#### Тесты

1. Самой крупной страной Южной Америки по площади территории является
  - 1) Аргентина
  - 2) Перу
  - 3) Бразилия
  - 4) Венесуэла



#### 4.9. Южная Америка. Политическая карта

2. К странам равнинного Востока относится
  - 1) Эквадор
  - 2) Перу
  - 3) Чили
  - 4) Парагвай
3. Самым вытянутым в меридиональном отношении государством Южной Америки является
  - 1) Перу
  - 2) Эквадор
  - 3) Бразилия
  - 4) Чили
4. Выход к Карибскому морю имеют
  - 1) Венесуэла
  - 2) Эквадор
  - 3) Бразилия
  - 4) Перу
5. Восточнее других из перечисленных городов расположен город
  - 1) Рио-де-Жанейро
  - 2) Сантьяго
  - 3) Лима
  - 4) Перу

#### **Работа с контурной картой**

1. Обозначьте реку Амазонку. Подпишите названия государств, через которые она протекает.
2. Обозначьте страны, расположенные в Северном полушарии.
3. Обозначьте страны, расположенные в Южном полушарии.
4. Обозначьте страны, на территории которых расположены Анды.
5. Подпишите столицы государств, упомянутых в учебнике.

#### **Работа с картой на уроке**

1. Покажите и назовите страны, расположенные в двух полушариях.
2. Какие страны Южной Америки имеют выход к Атлантическому океану?
3. Какие страны Южной Америки имеют выход к Тихому океану?
4. Назовите внутриматериковые страны Южной Америки.
5. Какой город является столицей Бразилии?

#### **Справочные материалы**

Страны Южной Америки с населением более 1 млн человек	
Страна	Столица
Панама	Панама
Куба	Гавана
Гаити	Порт-о-Пренс
Доминиканская Республика	Санто-Доминго
Ямайка	Кингстон
Тринидад и Тобаго	Порт-оф-Спейн
Колумбия	Богота
Венесуэла	Каракас
Эквадор	Кито
Перу	Лима
Боливия	Ла-Пас (Сукре)
Чили	Сантьяго
Бразилия	Бразилиа

## 5.10. Южная Америка. Хозяйственная деятельность населения

### Слой карты

- Вся карта
- Промышленные и культурные центры с названиями
- Электростанции
- Полезные ископаемые
- Использование земель
- Районы распространения сельскохозяйственных культур и разведения домашнего скота
- Пути сообщения с морскими портами и морскими путями
- Охраняемые природные территории

### Интерактивные объекты

- **Кофейные плантации.** Многие страны Южной Америки специализируются на выращивании кофе, хотя родиной этого растения является Африка. Особенно выделяется Бразилия. Деревьями кофе засажены огромные плантации.
- **Улов.** Жители прибрежных районов занимаются ловлей рыбы, как для своих нужд, так и на продажу.
- **Кокосовая пальма.** На островных государствах Карибского моря выращивают кокосовую пальму. Из нее получают кокосовую стружку, копру.
- **Пляжи на побережье.** Берега Карибского моря, Атлантического побережья характеризуются красивыми песчаными пляжами. Сюда приезжают отдыхать туристы со всего мира.
- **Плантация бананов.** В странах Южной Америки на плантациях выращивают бананы, которые поставляют во многие страны мира.
- **Сахарный тростник.** В Бразилии выращивают сахарный тростник, из которого получают тростниковый сахар. Его продают во многие страны мира.
- **Покрывала с национальным узором.** Изделия с национальным узором (пончо, покрывала, полотенца и т.п.) пользуются спросом у туристов.
- **Ламы.** Эти животные были одомашнены индейцами еще до прихода европейцев. От лам индейцы получают шерсть, шкуры, молоко. Ламы используются в горах как выносливые вьючные животные.
- **Морской порт Вальпараисо.** Международный универсальный порт Вальпараисо имеет большое транспортное значение, сюда прибывают суда из разных стран, отсюда вывозят сырье и товары, произведенные в Южной Америке.
- **Сельская местность.** В предгорьях Анд, где преобладает травянистая растительность, скот выпасают на подножном корму в течение круглого года.
- **Виноградники Чили.** Мягкий климат и каменистая почва предгорий Анд оказались пригодны для выращивания винограда. Чилийские вина уже получили мировую известность.



#### 4. Методическое содержание карт

2. Покажите основные районы выращивания кофе. Какие страны специализируются на выращивании кофе?
3. Покажите крупнейшие промышленные центры. Какие из них являются крупнейшими международными портами?
4. Покажите, как проходит Трансамазонское шоссе? Какие трудности возникли при строительстве этой дороги?
5. Покажите границы Аргентины. Какие отрасли сельского хозяйства развиты в этой стране?

#### Справочные материалы

<b>Площадь 18,3 млн км<sup>2</sup></b> <b>Население около 400 млн чел.</b> <b>Самый увлажненный материк</b>		
<b>ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ РЕЛЬЕФА</b>	<b>ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ</b>
Область кайнозойской складчатости (Тихоокеанское огненное кольцо)	Горы Анды	Медные, молибденовые, оловянные, серебряные руды
Древняя Южно-Американская платформа	Бразильское и Гвианское плоскогорья, Амазонская, Оринокская, Лаплатская низменности	Железные, марганцевые, алюминиевые руды, алмазы, каменный уголь, нефть, газ

<b>КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА</b>	<b>ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ</b>
<b>Экваториальный</b>	Влажные экваториальные леса
<b>Субэкваториальный</b>	Переменно-влажные леса, на юго-востоке – саванны и редколесья
<b>Тропический</b>	Саванны и редколесья, на востоке – переменно-влажные леса
<b>Субтропический</b>	На востоке – степи (пампа). Узкая полоса на западном побережье – жестколистные вечнозеленые леса и кустарники
<b>Умеренный</b>	На востоке – полупустыни. На западном побережье – смешанные и широколиственные леса

## 4.11. Антарктида. Комплексная карта

Крупнейшие реки:	Амазонка (самая полноводная река мира!), Парана (вдп. Игуасу), Ориноко (на притоке – вдп. Анхель).	
Крупнейшие озера:	Маракайбо, Титикака.	
Эндемики	Растения:	каучуконос гевея, какао, хинное дерево, сейба, дынное дерево, кебрачо.
	Животные:	муравьеды, ленивцы, тапиры, свинка-капибара, пекари, броненосцы, ламы, вискаша.
Заповедники и национальные парки:	Канайма, Прима-Тапирапеку, Пикун-да-Неблина, Амазония, Игуасу, Галапагосский, Тапажос и др.	
Крупные народы:	Монголоиды: индейские народы (кечуа, аймара, инки) – коренные жители; Европеоиды: потомки переселенцев из Европы (в основном из Испании и Португалии); Представители смешанных рас: метисы, мулаты, самбо.	

### 4.11. Антарктида. Комплексная карта

#### Слой карты

- Вся карта
- Полярные станции
- Маршруты экспедиций
- Названия морей, заливов и проливов, островов, полуостровов
- Полезные ископаемые
- Названия форм рельефа

#### Интерактивные объекты

- **Ф.Ф. Беллинсгаузен, М.П. Лазарев.** Русские мореплаватели, в 1819–1821 гг. возглавлявшие кругосветную экспедицию на шлюпах «Восток» (командир Ф.Ф. Беллинсгаузен) и «Мирный» (командир М.П. Лазарев). Целью экспедиции было пройти как можно дальше на юг к полярной зоне и открыть неизвестные земли. В результате было открыто несколько островов в южной части Атлантического океана, а 16 января 1820 г. была открыта Антарктида. Также экспедицией был открыт ряд островов в Тихом океане.
- **Р. Амундсен** — норвежский полярный путешественник и исследователь, первым достигший на собачьих упряжках Южного полюса (14–16 декабря 1911 г.). В его честь названа американская научная станция Амундсен-Скотт в Антарктиде.
- **Р. Скотт** — английский полярный исследователь, один из первооткрывателей Южного полюса, возглавлявший две экспедиции в Антарктиду. Во время второй экспедиции Р. Скотт достиг Южного полюса 17 января 1912 г. и обнаружил, что их опередила экспедиция Р. Амундсена. На обратном пути участники экспедиции погибли. В честь Р. Скотта названа американская научная станция Амундсен-Скотт в Антарктиде.

#### 4. Методическое содержание карт

- **Айсберги.** Отколовшиеся массивы материковых шельфовых ледников, достигающие иногда 80 км в длину и 60 м в высоту над водой. Айсберги переносятся морскими течениями, поэтому айсберги Антарктиды дрейфуют вместе с Течением Западных ветров вокруг материка и редко попадают в южные районы других океанов.
- **Плавающие льды.** Эти льды образуются при замерзании океанической воды, поэтому они соленые. В водах Антарктики в основном формируется однолетний плавающий лед толщиной около 1,5 м, который исчезает в летнее время. Границы распространения плавающих льдов на карте показываются специальным условным знаком.
- **Шельфовый ледник.** Это ледник, «текущий» от внутренних районов материка к морю, сползая в воду, ледник может частично опираться на дно. Имеет вид плиты, постепенно утончающейся к краю и заканчивающейся обрывом. В верхней части происходит намерзание льда, а в краевой части снизу — его таяние.
- **Ледокол.** Ледоколы предназначены для разрушения ледяного покрова и прокладки пути другим судам. При встрече со льдами ледокол как бы вползает носовой частью на кромку льда и проламывает его своей тяжестью.
- **Тюлень Уэдделла.** Этот вид тюленя широко распространен по всему побережью Антарктиды. Он достигает в длину 3,5 м. Питается рыбой и моллюсками, которых добывает с глубины до 600 м, может находиться под водой до 60 минут. Волосяной покров короткий, жесткий без подшерстка, зато сильно развит подкожный жировой слой (до 30% от массы тела). Именно он помогает обитать при низких температурах.
- **Антарктическая полярная станция.** Антарктида не принадлежит ни одному государству. Любая страна может построить в Антарктиде свою полярную станцию для научных наблюдений: метеорологических, геофизических, геомагнитных, гидрологических, биологических, геологических и др. В Антарктиде 8 действующих российских станций и 9 закрытых или законсервированных.
- **Природа Антарктиды.** Территория материка весь год покрыта льдом, ото льда летом освобождается лишь небольшие участки побережья и прилегающие острова.
- **Пингвины.** Это семейство нелетающих морских птиц, которые хорошо плавают и ныряют. Пингвины имеют обтекаемую форму тела, приспособленную к движению в воде. От холода их защищают толстый слой подкожного жира и слой водонепроницаемых, плотно прилегающих друг к другу, перьев. Питаются пингвины рыбой и моллюсками.

#### Тесты

1. Какую единственную крайнюю точку имеет Антарктида?
  - 1) северную
  - 2) южную
  - 3) западную
  - 4) восточную

#### 4.11. Антарктида. Комплексная карта

2. Какое из утверждений верное?
  - 1) Антарктида целиком расположена в Западном полушарии.
  - 2) Антарктида пересекается Южным полярным кругом.
  - 3) Антарктида полностью расположена за Южным полярным кругом.
  - 4) Антарктида не имеет выступающих полуостровов, так как ее берега образованы шельфовыми ледниками.
3. Чрезвычайно низкие температуры воздуха в Антарктиде объясняются
  - 1) охлаждающим действием океана
  - 2) своеобразием рельефа
  - 3) отражением солнечной радиации снежным покровом
  - 4) отсутствием растительности
4. Какое количество осадков выпадает в Антарктиде в районе Южного полюса?
  - 1) менее 50 мм
  - 2) 50–100 мм
  - 3) 100–250 мм
  - 4) более 250 мм
5. Наиболее низкие температуры в Антарктиде зарегистрированы в районе
  - 1) Западной Антарктиды
  - 2) Южной Антарктиды
  - 3) ледника Росса
  - 4) Восточной Антарктиды

#### **Работа с контурной картой**

1. Отметьте российские научные станции в Антарктиде.
2. Подпишите моря и заливы, омывающие территорию Антарктиды.
3. Отметьте Южный полярный круг и Южный полюс.
4. Отметьте примерный маршрут экспедиции Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева.
5. Отметьте, как двигались экспедиции Р. Амундсена и Р. Скотта к Южному полюсу.

#### **Работа с картой на уроке**

1. Какие страны участвуют в изучении Антарктиды помимо России?
2. Флаг какой страны помещен на Южном полюсе?
3. Какими полезными ископаемыми богат материк?
4. Какие путешественники исследовали территорию Антарктиды?
5. До каких широт доходит средняя граница плавучих льдов в период наибольшего распространения?

**Справочные материалы**

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Площадь (без островов) 13177 тыс. кв. км.

Площадь островов 90 тыс. кв. км.

Самая северная точка материка – мыс Сифре.

Средняя высота ледникового покрова над уровнем моря 2040 м.

Наибольшая абсолютная высота 5140 м (массив Винсон).

Действующий вулкан Эребус (3794 м).

## 5. Сценарии учебных эпизодов

### Африка. Физическая карта

Африка — первый из шести материков изучается в школьном курсе географии. На примере Африки мы научимся давать характеристику географического положения, рельефа, полезных ископаемых, внутренних вод материка.

**Выполняемые действия:** показывается вся карта целиком.

Охарактеризуем географическое положение Африки. Какие из основных линий градусной сети пересекают материк? Это экватор, Северный тропик, Южный тропик и нулевой меридиан.

**Выполняемые действия:** маркером на карте выделяются основные линии градусной сети.

Материк расположен в Северном и в Южном полушариях, в Западном и Восточном полушариях. Определим координаты крайних точек материка.

**Выполняемые действия:** выключаются все слои карты, включается слой «крайние точки материка».

Проверим правильность определения координат крайних точек.

**Выполняемые действия:** включается анимация «выделить крайние точки материка».

Познакомимся с водами, омывающими материк. Это Атлантический океан с запада и Индийский океан с востока. Их течения оказывают влияние на природу материка.

**Выполняемые действия:** выключается анимация «выделить крайние точки материка», включаются слои «теплые и холодные течения», «названия морей, заливов и проливов».

Африка омывается водами Средиземного моря, Гвинейского залива (Атлантический океан); Красного моря, Аденского залива (Индийский океан). От



Евразии ее отделяет Гибралтарский пролив, а от острова Мадагаскар — Мозамбикский пролив. С востока проходят течения: Мыса Игольного (теплое) и Сомалийское (холодное); с запада проходят течения: Гвинейское, Ангольское (теплые) и Бенгельское (холодное).

Рельеф материка можно охарактеризовать как возвышенный. Большая часть территории на карте окрашена желтым и светло-коричневым цветом. По шкале высот можно определить, что эти цвета соответствуют высоте над уровнем моря от 200 м до 1000 м. Также видно, что на карте материка почти отсутствует темно-коричневый цвет, которым обозначены горы.

**Выполняемые действия:** включаются слои «фоновая окраска рельефа с горизонталями», «отметки высот и глубин», «названия форм рельефа».

Видно, что преобладающими формами рельефа на материке являются возвышенности и плоскогорья (нагорья Ахагчар, Тибести, Эфиопское, Восточно-Африканское плоскогорье).

Полезные ископаемые. К возвышенным частям материка приурочены рудные полезные ископаемые (медные руды, золото, полиметаллические руды). К разломам в земной коре приурочены месторождения алмазов, а к понижениям в рельефе — полезные ископаемые осадочного происхождения (нефть, газ).

**Выполняемые действия:** включается слой «полезные ископаемые».

Внутренние воды. В Африке есть районы, где выпадает менее 100 мм осадков в год и где нет рек. Но есть районы, где выпадает более 3000 мм осадков в год и где протекают полноводные реки. Крупные реки Африки: Нил (транзитная река), Конго, Нигер, Оранжевая, Замбези и др.

**Выполняемые действия:** выключается слой «полезные ископаемые», «отметки высот и глубин», включается слой «названия гидрографических объектов суши».

Озера Африки большей частью возникли в трещинах земной коры в зоне Великих Африканских разломов: Танганьика, Ньяса. Крупнейшее озеро материка — Виктория — расположено в прогибе земной коры.

Населенные пункты. Население Африки размещено неравномерно. Огромные пространства Сахары практически не имеют населения, а отдельные участки побережья материка густо заселены.

**Выполняемые действия:** выключается слой «названия гидрографических объектов суши», включается слой «населенные пункты с названиями».

## Африка. Политическая карта

На политической карте Африки показаны территории государств, их границы, столицы, главные пути сообщения.

**Выполняемые действия:** включается вся карта целиком.

Если посмотреть на политическую карту Африки, можно заметить, что в ряде районов границы представляют собой практически прямые линии. Это связано с тем, что государственные границы устанавливали европейцы, которые осваивали территорию материка. В пустынных малоизученных и неос-

## 5. Сценарии учебных эпизодов

военных районах границы влияния стран-метрополий часто проводились по параллелям и меридианам.

По природным условиям в Африке выделяют четыре части.

1) Северная Африка: Мавритания, Западная Сахара, Марокко, Алжир, Тунис, Ливия, Египет. Большинство стран этого региона имеет выход к Средиземному морю, и все страны занимают часть пустыни Сахары. На побережье Средиземного моря зародились многие древние цивилизации. И в настоящее время эта узкая полоска территории густо населена. Территории, расположенные в Сахаре, практически лишены постоянного населения.

**Выполняемые действия:** выключается слой «названия государств», маркером проводится граница региона Северная Африка, подписываются названия государств Северной Африки.

2) Западная Африка: Сенегал, Гамбия, Гвинея-Бисау, Сьерра-Леоне, Гвинея, Либерия, Кот-д'Ивуар, Мали, Буркина-Фасо, Гана, Того, Бенин, Нигер, Нигерия. Большинство стран этого региона омываются водами Гвинейского залива Атлантического океана. Этот регион расположен вблизи экватора, здесь господствует экваториальный климат с высокими температурами и большим количеством осадков. Благоприятный климат обусловил довольно высокую плотность населения.

**Выполняемые действия:** стирается нарисованное ранее, маркером проводится граница региона Западная Африка, подписываются названия государств.

3) Центральная Африка: Чад, Камерун, Экваториальная Гвинея, Центральноафриканская Республика, Габон, Конго, Демократическая Республика Конго, Ангола. Географическое положение, климат и природа этих стран во многом схожа со странами Западной Африки. Население отличается высокой численностью. Большая часть сосредоточена на побережье океана и вдоль крупных рек.

**Выполняемые действия:** стирается нарисованное ранее, маркером проводится граница региона Центральная Африка, подписываются названия государств.

4) Восточная Африка: Судан, Южный Судан, Эритрея, Эфиопия, Джибути, Сомали, Уганда, Кения, Руанда, Бурунди, Танзания, Замбия, Малави. Регион расположен вблизи экватора, но климат и растительность различаются в разных частях. Преобладают саванны. Рельеф региона отличается нагорьями, плоскогорьями. Здесь в разломах земной коры расположены крупные озера. Население распределено относительно равномерно.

**Выполняемые действия:** стирается нарисованное ранее, маркером проводится граница региона Восточная Африка, подписываются названия государств.

5) Южная Африка: Намибия, Ботсвана, Зимбабве, Мозамбик, Южно-Африканская Республика, Лесото, Свазиленд, Мадагаскар. Регион занимает южную оконечность материка. Рельеф территории возвышенный, климат преимущественно субтропический, преобладают саванны. Регион богат по-

лезными ископаемыми. Здесь расположено самое экономически развитое государство Африки — ЮАР.

**Выполняемые действия:** стирается нарисованное ранее, маркером проводится граница региона Южная Африка, подписываются названия государств.

### Африка. Хозяйственная деятельность населения

Для стран Африки характерна отсталая структура хозяйства со слабо развитой обрабатывающей промышленностью и низко продуктивным сельским хозяйством, преобладание монокультур (поставка на мировой рынок одного или двух продуктов).

**Выполняемые действия:** показывается вся карта целиком.

Страны Африки добывают разнообразные полезные ископаемые и выращивают культуры тропического и субтропического земледелия. Горнодобывающая промышленность базируется на богатстве территории разнообразными полезными ископаемыми.

**Выполняемые действия:** выключаются все слои, включается слой «полезные ископаемые».

Месторождениями нефти и газа богато побережье Гвинейского залива (Нигерия), районы на севере Сахары (Алжир, Ливия, Египет). Каменным углем и железными рудами богата ЮАР, медными рудами Замбия (Медный пояс), золотом и алмазами ЮАР, Зимбабве, Ботсвана, руды цветных металлов и полиметаллические руды встречаются в разных частях материка.

В экономическом отношении Африку подразделяют на два больших субрегиона: Северную Африку и Африку к югу от Сахары, или Тропическую Африку. Хозяйственная жизнь Северной Африки сосредоточена в приморской полосе. Здесь расположены главные центры обрабатывающей промышленности.

В хозяйстве Африки южнее Сахары основным центром промышленного производства расположен в Южной Африке, это ЮАР — единственная экономически развитая страна континента. В ЮАР развиты добыча золота, алмазов, платины, железной руды, хромовой, марганцевой руды, угля (приблизить на карте). Обрабатывающая промышленность представлена черной металлургией, машиностроением, химией. Самый крупный экономический центр Йоханнесбург.

**Выполняемые действия:** включается слой «промышленные и культурные центры».

Транспортная сеть в Африке развита слабо и имеет ярко выраженный колониальный рисунок: один главный город-порт и расходящиеся от него пути вглубь территории. Самая большая транспортная сеть — в ЮАР. Но имеются территории, вообще лишенные каких бы то ни было транспортных путей.

**Выполняемые действия:** выключается слой «промышленные и культурные центры», включается слой «пути сообщения с морскими портами и морскими путями».

Многие страны Африки поставляют на мировой рынок одну или две сельскохозяйственные культуры тропического и субтропического земледелия. Средиземноморское побережье — район выращивания цитрусовых культур и оливок. Главный район хлопководства — дельта Нила. Тропическая Африка — район заготовки ценной древесины и родина таких культур, как кофе, какао и бананы. Высокого уровня достигло сельское хозяйство ЮАР: зерновые культуры, овцеводство, крупный рогатый скот.

**Выполняемые действия:** выключается слой «пути сообщения с морскими портами и морскими путями», включается слой «районы распространения сельскохозяйственных культур и разведения домашнего скота».

Растительный и животный мир Африки отличается необыкновенным разнообразием и богатством видов. Особенно много крупных животных в зоне саванн. Со времен открытия Африки европейцами велась интенсивная охота на диких животных, в настоящее время во многих государствах Африки созданы заповедники, национальные парки и другие природоохранные территории. Например, в Кении более 15% территории занято национальными парками. Сюда приезжают туристы со всего мира полюбоваться на красивых животных в их естественной среде обитания.

**Выполняемые действия:** выключается слой «районы распространения сельскохозяйственных культур и разведения домашнего скота», включается слой «охраняемые природные территории».

### Антарктида. Комплексная карта

Антарктида — это самый южный материк Земли, почти весь расположенный в пределах Южного полярного круга, за исключением Антарктического полуострова.

**Выполняемые действия:** показывается вся карта целиком, обводится маркером Южный полярный круг, выделяется и приближается Антарктический полуостров.

Приполярное положение определяет суровость природных условий Антарктиды — поверхность материка практически целиком покрыта ледяным щитом. Значительные площади занимают прилегающие шельфовые ледники: Росса, Ронне, Фильхнера, Эймери.

**Выполняемые действия:** стираются линии, проведенные маркером, выделяются и приближаются по очереди перечисленные ледники.

Высшая точка Антарктиды находится в ее западной части, на массиве Винсон, ее высота составляет 5140 м.

Выполняемые действия: выделяется, а затем приближается район массива Винсон.

У восточной окраины ледника Росса находится вулкан Эребус — свидетельство активных горообразовательных процессов, происходящих в этом районе.

**Выполняемые действия:** выделяется, а затем приближается район вулкана Эребус (близ шельфового ледника Росса).

Территория материка не принадлежит ни одному государству, в Антарктиде разные страны могут проводить только научные исследования.

**Выполняемые действия:** выключаются все слои, включаются слои «полярные станции», «маршруты экспедиций».

Большой вклад в изучение природы Антарктиды внесла Россия. В Антарктиде и сейчас действуют российские полярные станции.

Современные методы исследований позволили получить четкое представление о подледном рельефе Антарктиды. Под ледниковым панцирем обнаружены обширные низменности, а также горные цепи и массивы.

**Выполняемые действия:** приближается карта-врезка «Подледный рельеф».

Климат Антарктиды суров, особенно на востоке материка. Именно в Восточной Антарктиде 21 июля 1983 года на советской полярной станции «Восток» была зарегистрирована самая низкая температура воздуха на Земле:  $-89,2^{\circ}\text{C}$ .

**Выполняемые действия:** выделяется станция «Восток» в Восточной Антарктиде. Приближается карта-врезка «Температура воздуха и ветер в июле».

В летний период (в январе) Антарктида получает довольно большое количество тепла, но на 90% оно отражается снегами и льдами.

**Выполняемые действия:** приближается карта-врезка «Температура воздуха и ветер в январе».

Воздух Антарктиды отличается высокой прозрачностью и сухостью. Низкие температуры в течение всего года способствуют тому, что с поверхности испаряется мало влаги, следовательно, количество осадков невелико.

**Выполняемые действия:** приближается карта-врезка «Среднегодовое количество осадков».

На территории Антарктиды обнаружены разнообразные полезные ископаемые: железные, медные, медно-никелевые, полиметаллические, бериллиевые руды, запасы каменного угля, графита.

**Выполняемые действия:** показывается вся карта целиком с изображением всех месторождений полезных ископаемых.

## Австралия и Новая Зеландия. Хозяйственная деятельность населения

Австралия, или Австралийский Союз, — единственная страна на Земле, которая занимает целый континент вместе с прилегающими островами. Столицей государства является город Канберра, расположенная между крупнейшими городами — Сиднеем и Мельбурном.

**Выполняемые действия:** показывается вся карта целиком. Выделяется маркером Канберра, другим цветом — Сидней и Мельбурн, приближается юго-восток Австралии.

От Австралии Тасмановым морем отделено островное государство Новая Зеландия.

**Выполняемые действия:** приближается Новая Зеландия.

Австралийский Союз — развитое в экономическом отношении государство. Ведущее место в экономике Австралии занимает промышленность.

**Выполняемые действия:** выключаются все слои, включается слои «промышленные и культурные центры с названиями», «электростанции», «полезные ископаемые», «пути сообщения».

В Австралии развита горнодобывающая промышленность.

**Выполняемые действия:** выключаются слои «промышленные и культурные центры с названиями», «электростанции», «пути сообщения». Включается слой «полезные ископаемые».

На материке добывают каменный уголь, алюминиевые руды — бокситы, полиметаллические руды, золото, алмазы и многие другие полезные ископаемые.

**Выполняемые действия:** выделяются маркером районы добычи указанных полезных ископаемых.

Сельское хозяйство в Австралии также хорошо развито. Страна знаменита овцеводством. На обширных просторах выращивают особую породу овец с густой шерстью — мериносов.

**Выполняемые действия:** выключается слой «полезные ископаемые». Включаются слои «использование земель», «районы распространения сельскохозяйственных культур и разведения домашнего скота». Выделяются маркером главные районы овцеводства.



## О программе

### ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ И ОКЕАНОВ. ЮЖНЫЕ МАТЕРИКИ

Интерактивные карты  
по географии для 7 класса

### РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Идея пособия — *Кудрявцев А.А., Шалов В.Л., Котов В.А.*  
Сценарии и дизайн интерактивов — *Игнатьев М.Д., Юдина Т.И.*  
Дизайн и художественное оформление —  
*Евсеева А.Б., А.А. Козлова, А.Ю. Горелик*  
Учебно-методическое содержание — *Карташева Т.А.*  
Редактор — *Карташева Т.А.*  
Корректоры — *Садовникова Н.С., Гаврилова С.С.*  
Верстка — *Демина М.В., Бравичева А.В.*

Иллюстративный материал предоставлен  
ФГУП «Производственное картосоставительное объединение  
«Картография».

Создание карт  
АО «Омская картографическая фабрика»

© ООО «**Экзамен-Медиа**». Все права защищены  
107078, Россия, г. Москва, Новая Басманная, д. 18, стр. 5  
Телефон: +7 (495) 641-00-39  
[www.examen-media.ru](http://www.examen-media.ru)  
[www.экзамен-медиа.рф](http://www.экзамен-медиа.рф)  
e-Mail: [info@examen-media.ru](mailto: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](http://www.examen.biz)  
E-mail: [info@examen.biz](mailto:info@examen.biz)