

**НАГЛЯДНАЯ ГЕОГРАФИЯ
ИНТЕРАКТИВНОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**

ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ И ОКЕАНОВ

7 КЛАСС

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

СОДЕРЖАНИЕ

1. О серии «Наглядная школа»	3
2. Установка и запуск пособия	4
2.1. Платформа Windows®	4
2.2. Платформа Mac OSX®	5
2.3. Платформа Linux®	5
2.4. Планшетный ПК под управлением операционной системы ANDROID®	6
2.5. Запуск и активация	6
2.6. Деактивация	7
3. Структура и функциональные возможности пособия.....	7
3.1. Структура экрана.....	7
3.2. Структура материалов пособия	8
3.3. Работа с панелью «содержание»	9
3.4. Тематический экран.....	11
3.5. Функция «рисовать».....	12
3.6. Стандартные кнопки на тематическом экране.....	12
3.7. Специальные обозначающие символы на тематическом экране.....	13
4. Конструктор.....	13
4.1. Редактирование дерева содержания.....	13
4.2. Редактирование экрана	14
5. Методические рекомендации	15
5.1. Африка	16
5.2. Австралия	19
5.3. Южная Америка.....	20
5.4. Антарктида	21

5.5. Северная Америка	22
5.6. Евразия	23
5.7. Тихий океан.....	25
5.8. Атлантический океан	26
5.9. Индийский океан.....	27
5.10. Северный Ледовитый океан	28
5.11. Южный океан	28
5.12. Учебные видеофильмы	29

1. О серии «Наглядная школа»

В утвержденных Министерством образования и науки РФ федеральных государственных образовательных стандартах 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) общего 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 федеральных государственных образовательных стандартах, разработала серию мультимедийных электронных учебных пособий «НАГЛЯДНАЯ ШКОЛА».

Серия «НАГЛЯДНАЯ ШКОЛА» — это комплект учебных интерактивных наглядных пособий по предметным дисциплинам:

 МАТЕМАТИКА	 БИОЛОГИЯ
 ЛИТЕРАТУРА	 ФИЗИКА
 РУССКИЙ ЯЗЫК	 ХИМИЯ
 ГЕОГРАФИЯ	 ИСТОРИЯ

В рамках требований ФГОС были созданы интерактивные учебные материалы, которые могут быть использованы при работе с любым учебником, имеющим гриф Министерства образования и науки РФ и включенным в Федеральный перечень учебников.

Учебный материал каждого пособия из серии «НАГЛЯДНАЯ ШКОЛА» посвящен разделу школьного курса и сопоставим по объему с изучением предмета на протяжении одного учебного года. Раздел сгруппирован в крупные блоки — темы, каждая из которых охватывает несколько уроков и предусмотрена образовательным стандартом.

В рамках предъявляемых требований образовательного стандарта для каждой темы были созданы визуально яркие интерактивные учебные материалы, которые содержат разнообразные образовательные медиаобъекты:

- полноэкранные иллюстрации с текстовыми подписями и комментариями;
- анимированные 3D—модели;
- анимации, иллюстрирующие различные явления и процессы;
- интерактивный задачник.

Предлагаемые интерактивные учебные материалы реализуют новую дидактическую модель образования, предполагающую активную роль всех участников образовательного процесса и формирующую мотивированную компетентную личность, способную быстро ориентироваться в динамично развивающемся и обновляющемся информационном пространстве.

Преимуществом наглядных пособий является возможность максимально эффективно работать с самыми современными программно—аппаратными решениями по использованию мультимедиаресурсов. Интерфейс пособий максимально адаптирован для работы с интерактивной доской. Благодаря особому визуальному оформлению тематических экранов достигается высочайший уровень наглядности при изучении учебного материала.

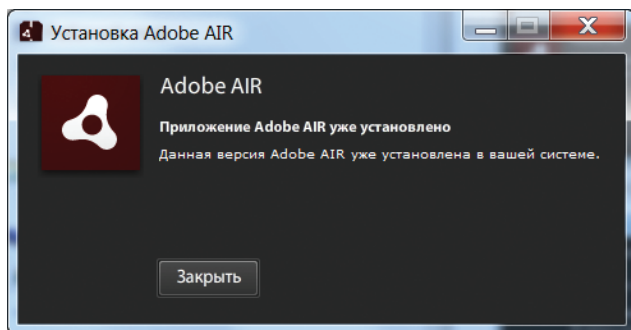
Пособия мультиплатформенные и работают под управлением операционных систем WINDOWS®, LINUX® и MAC®, а также на планшетных ПК с операционной системой ANDROID®.

2. Установка и запуск пособия

2.1. Платформа Windows®

Компакт—диск с пособием имеет функцию автозапуска. Вставьте диск в устройство для чтения компакт—дисков. Через несколько секунд начнется установка программы. Если установка не запускается автоматически, откройте содержимое диска и запустите файл win_installer.exe. Далее следуйте указаниям, появляющимся на экране.

В процессе инсталляции на Ваш компьютер будет автоматически установлен специальный плеер AdobeAIR®. Если на Вашем компьютере уже был установлен AdobeAIR® плеер актуальной версии, инсталляционная программа выдаст соответствующее сообщение.



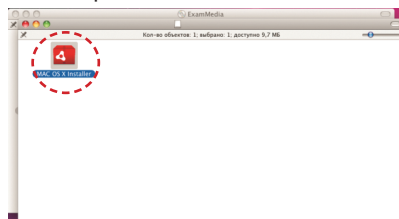
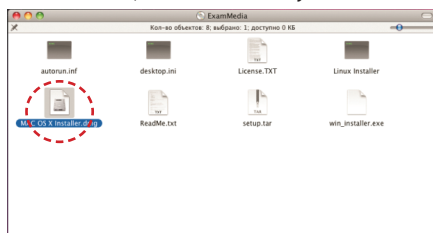
После установки AdobeAIR® плеера устанавливается непосредственно учебное пособие.

2.2. Платформа Mac OSX®

1. Вставьте компакт-диск с программой в устройство для чтения компакт-дисков. Нажмите появившуюся на рабочем столе иконку, обозначающую CD-диск.



2. В появившемся окне двойным щелчком запустите распаковщик архива Mac OSX Installer, а затем — полученный после распаковки файл.



3. Следуйте указаниям, появляющимся на экране.

2.3. Платформа Linux®

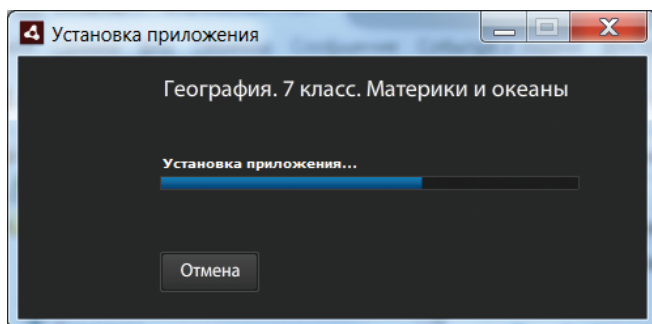
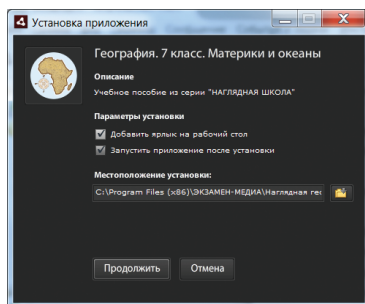
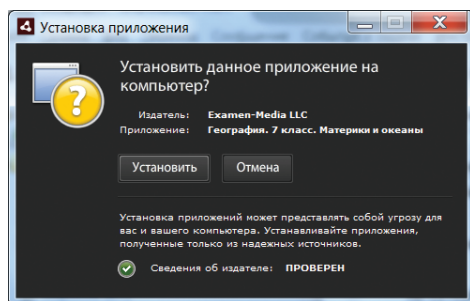
При установке пособий под платформой Linux® могут возникнуть трудности с установкой AdobeAIR® плеера. В различных сборках Linux® потребуется выполнить различные процедуры, чтобы установить AdobeAIR® плеер. Но сразу после успешной установки AdobeAIR® плеера любое пособие серии «Наглядная школа» может быть установлено «одним нажатием». Далее представлено описание действий для установки пособия под несколькими версиями сборок Linux®.

Сборка «UBUNTU 10.04»

1. Вставьте диск с программой в устройство для чтения компакт-дисков. Нажмите «Переход» либо откройте файловый менеджер из меню программ.
2. Выберите пиктограмму компакт-диска.
3. В появившемся окне запустите двойным кликом мыши файл Linux_Installer и следуйте указаниям, появляющимся на экране.

ВНИМАНИЕ

Во время установки в памяти компьютера разворачивается архивный файл. При этом никакие сообщения и индикаторы состояния процесса на экране не отображаются. Дождитесь появления экрана «Установка приложения».



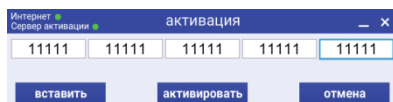
2.4. Планшетный ПК под управлением операционной системы ANDROID®

Для установки пособия на планшетный ПК под управлением операционной системы ANDROID®, скопируйте с CD—диска в память планшета файл setup_android.apk. Запустите его и следуйте указаниям, появляющимся на экране.

Пособие рекомендуется использовать на планшетах с размером экрана не менее 9”.

2.5. Запуск и активация

При первом запуске пособие требует активации для доступа к материалам. В открывшемся окне активации необходимо ввести серийный номер продукта и нажать «активировать».



Серийный номер указан на упаковке.

При правильном вводе серийного номера происходит активация и пособие начинает отображать учебные материалы.

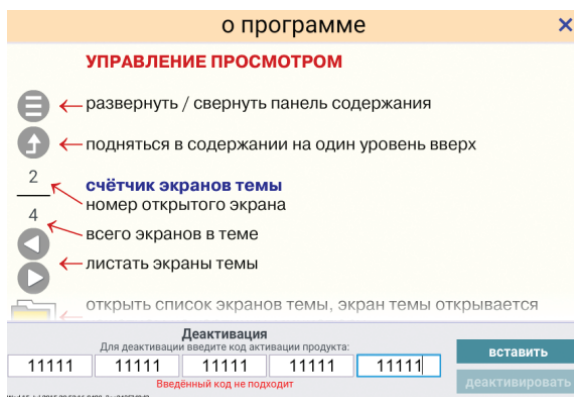
После правильной установки и активации в процессе дальнейшего использования пособие может запускаться ярлыком на рабочем столе или ярлыком с соответствующим названием в группе установленных приложений «Экзамен—Медиа».

2.6. Деактивация

Функция деактивации находится в окне «о программе». Это окно открывается нажатием кнопки «i» в панели кнопок управления окном приложения.



В открывшейся панели необходимо ввести код, которым было активировано пособие, и нажать кнопку «деактивировать». Если серийный номер был введен неправильно, появляется сообщение «Введенный код не подходит» и кнопка «деактивировать» блокируется.



Деактивация позволяет аннулировать активацию пособия. После деактивации пользователь может установить и активировать пособие на другом компьютере.

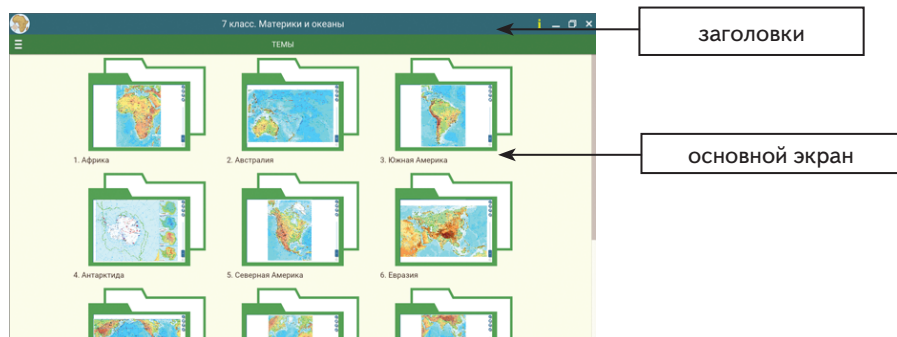
Для переноса пособия на другой компьютер с сохранением количества использованных активаций необходимо:

- 1 — деактивировать пособие на данном компьютере,
- 2 — установить пособие на другом компьютере и активировать его.

3. Структура и функциональные возможности пособия

3.1. Структура экрана

После успешной активации открывается экран пособия. Он состоит из двух областей: «заголовки» и «основной экран».

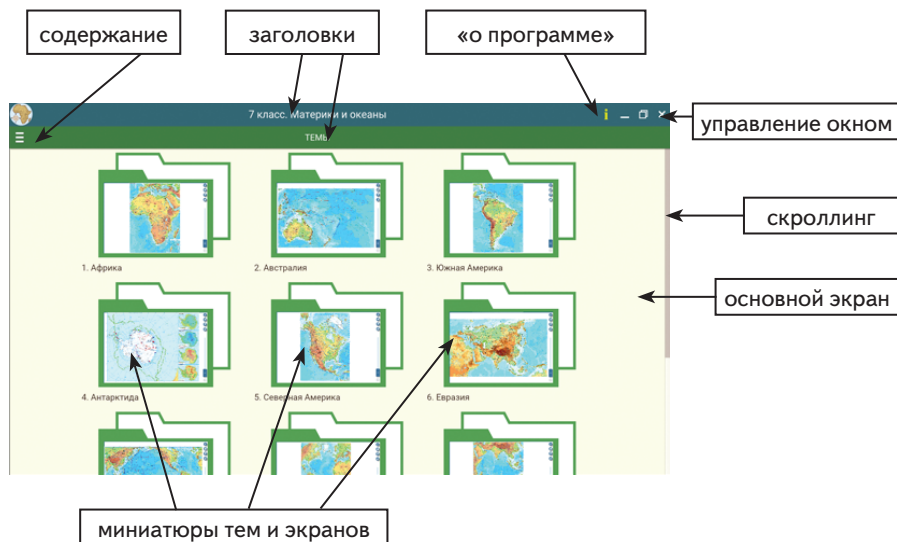


Заголовки содержат название пособия, тему и заголовок открытого экрана.

В правой части верхнего заголовка расположены кнопки «управление окном» и кнопка «о программе».



В основном экране отображаются миниатюры тем, экранов темы или отображается открытый экран. Список миниатюр можно перемещать вверх/вниз с помощью стандартной скроллинг-полоски справа или используя тачскролл.



3.2. Структура материалов пособия

Все экраны пособия сгруппированы в темы. Для перехода по содержанию выбранной темы можно нажимать на миниатюры тематических модулей или экранов в

области «основной экран». К каждой теме или отдельному экрану темы могут быть представлены до 4 дополнительных блоков экранов:

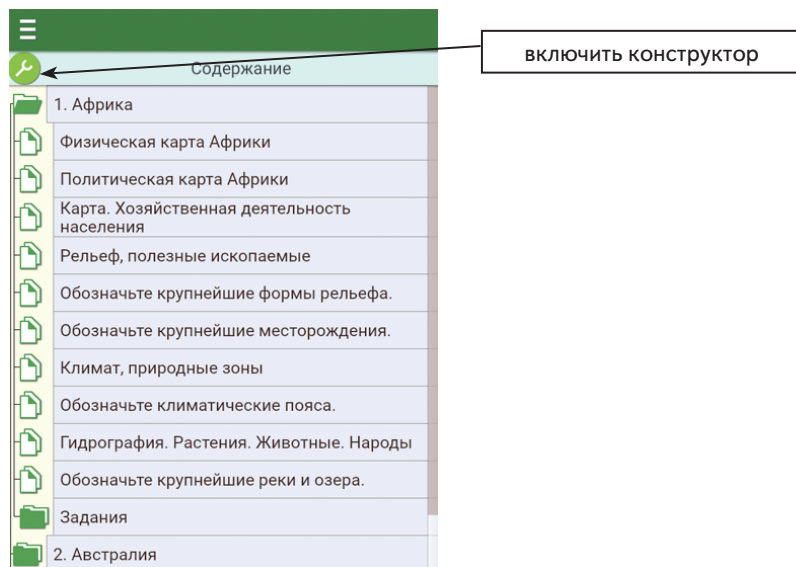
-  «дополнительный материал»,
-  «модели»,
-  «таблицы»,
-  «задачи».

В каждом из этих блоков может быть от 1 до нескольких экранов. Открыть эти дополнительные материалы можно при просмотре тематического экрана, из «основного экрана» с миниатюрами или из панели «содержание». Если дополнительный материал открывается при просмотре тематического экрана, сам экран не закрывается, а уходит «на задний план».

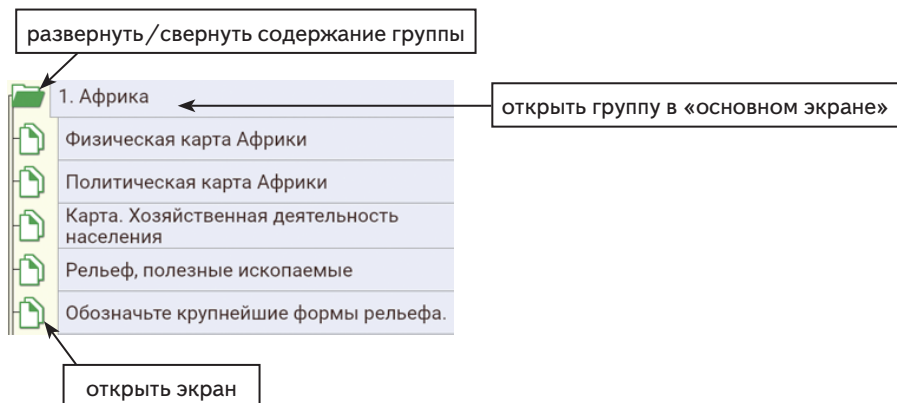
При входе в любую группу материалов появляется кнопка  «на уровень вверх». Она позволяет быстро закрыть текущий экран или список миниатюр экранов.

3.3. 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.



Панель «содержание» сворачивается при нажатии на «основной экран» с миниатюрами.

В панели «содержание» находится кнопка  «включить конструктор» и  «выключить конструктор». Подробное описание работы с «конструктором» см. в п. 4.

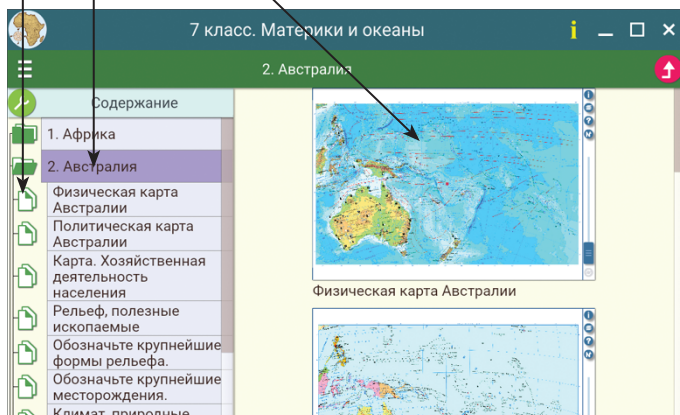


Экран открывается нажатием:

на ярлык экрана;

на строку с его названием (заголовком);

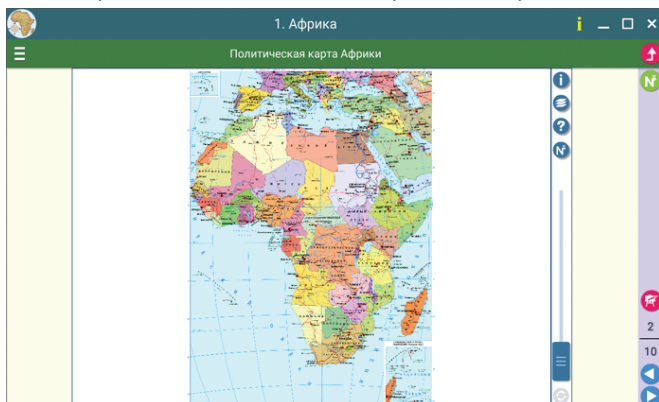
на миниатюру экрана в окне «миниатюры».



3.4. Тематический экран

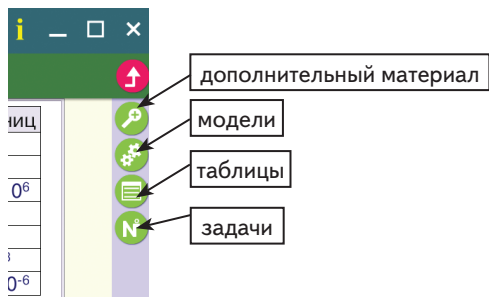
Тематический экран является частью тематического модуля и содержит информацию по учебной теме.

Каждый тематический модуль может состоять из одного или нескольких тематических экранов, которые можно листать кнопками «вперед», «назад» или из панели «содержание». При листании экранов тематического блока отображается номер открытого экрана и общее количество экранов в модуле.



Для перемещения по темам можно также воспользоваться кнопкой «на уровень вверх».

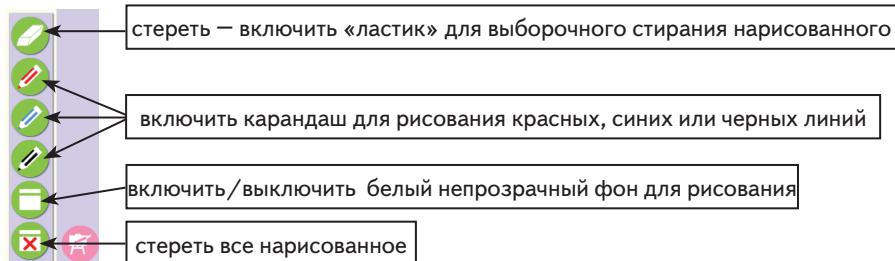
Как уже было сказано выше, к каждой теме или отдельному тематическому экрану в содержании пособия могут присутствовать до 4 дополнительных блоков экрана: «дополнительный материал», «модели», «таблицы», «задачи». Каждый блок открывается соответствующей кнопкой справа от области отображения экрана.



3.5. Функция «рисовать»

При работе с тематическим экраном доступна функция  «рисовать». Эта функция позволяет выполнять простые рисунки на фоне демонстрируемого экрана или на белом непрозрачном экране.

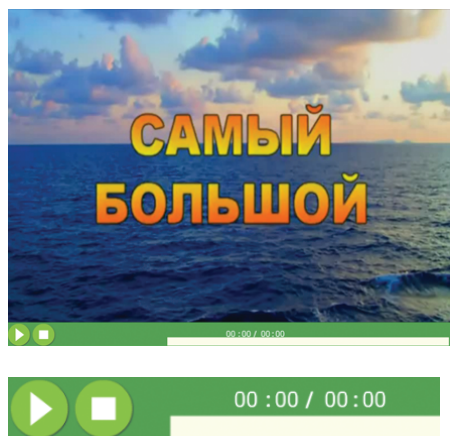
При включении этой функции открывается панель с кнопками:



3.6. Стандартные кнопки на тематическом экране

На различных тематических экранах могут присутствовать стандартные для пособия кнопки.

Панель проигрывания видео или звука содержит стандартные кнопки «пуск/пауза», «стоп», а также тайм—линию для перемещения по видеосюжету или звуковому фрагменту.



Кнопки управления интерактивными экранами

 «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 «ошибка».



«*показать / скрыть ошибки*» — отображает ошибки в ответах, ошибочные ответы выделяются красной рамкой.



«*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.

3.7. Специальные обозначающие символы на тематическом экране



Все активные области экрана отмечены знаком «кисть руки». Наличие такого символа означает, что на данную область можно нажать и переместить отмеченный объект.



Наличие такого символа на экране говорит о том, что изображение можно перемещать вверх/вниз или влево/вправо.



Анимация. Нажатием на обозначенную этим символом область можно запускать или останавливать анимированную иллюстрацию.



Данный символ обозначает интерактивную 3D-модель. Стрелка подсказывает направление движения курсора для поворота интерактивной 3D-модели. Отсутствие стрелок говорит о том, что модель можно двигать, перемещая курсор в любом направлении.

4. Конструктор



При нажатии кнопки «включить конструктор» в панели «содержание» включается режим «конструктор». В этом режиме можно изменять содержание пособия, вносить изменения в тематические экраны или создавать новые экраны.

Открывается отдельная панель инструментов редактирования содержания и становится доступной кнопка «открыть инструменты конструктора» в окне просмотра экрана.

4.1. Редактирование дерева содержания

Панель инструментов редактирования содержания включает в себя следующие кнопки:



«сбросить» — удаляет все изменения, внесенные в содержание пособия



«загрузить» — загрузить файл пособия с измененным или новым учебным материалом. Загружать можно только тот файл, который был сохранен из данного пособия



«сохранить» — сохранить файл пособия с измененным или новым учебным материалом



«удалить» — удалить выделенный элемент содержания



«создать раздел» — создать новую группу материалов в содержании



«создать экран» — создать новый пустой экран



«копировать» — копировать выделенный элемент содержания в память



«вставить» — вставить из памяти элемент содержания (экран или раздел с экранами)



«переместить вверх» — переместить выделенный элемент содержания на одну позицию вверх



«переместить вниз» — переместить выделенный элемент содержания на одну позицию вниз.

4.2. Редактирование экрана

При включении конструктора на открытом тематическом экране становится доступной кнопка  «открыть инструмент конструктора». Она позволяет получить доступ к функциям редактирования содержимого экрана. Нажатием на объект внутри экрана, включаются функции его перемещения,  изменения размера и  удаление. Помимо изменения уже имеющейся на экране иллюстрации, можно добавлять новые материалы:



«добавить аудио» — звуковой фрагмент из файла MP3;



«добавить видео» — видео фрагмент или анимацию из файла FLV;



«добавить иллюстрацию» — изображение из файла JPG, PNG;



«добавить SWF-файл» — изображение, анимацию, интерактивную иллюстрацию из файла SWF;



«добавить текст» — текстовый фрагмент. У текстового фрагмента можно настроить цвет (синий, красный, черный) и стиль (обычный, жирный).

Введите текст





Для выбора объекта на экране достаточно на него нажать. При этом объект перемещается на передний план и на нем появляются кнопки удаления и изменения размера.

Все внесенные изменения и созданные экраны можно сохранить в файле. Этот файл в дальнейшем можно открывать.

ВНИМАНИЕ

При сохранении файлу присваивается расширение, которое указывает на его принадлежность к определенному пособию из серии «Наглядная школа»: урок 1. BOX5GEO5. Открывать такой файл можно только на компьютере или планшете с установленным соответствующим пособием.

5. Методические рекомендации

Предлагаемый комплект интерактивных наглядных пособий призван обеспечить принцип наглядности и доступности в обучении, реализовать требования ФГОС к организации образовательного процесса, помочь учителю организовать работу на уроке. Содержание пособий соответствует новому образовательному стандарту по географии для основного (общего) образования. Пособия можно использовать при работе с любым учебником, входящим в Федеральный перечень.

В серию «Наглядная география» вошли пособия:

- Начальный курс географии. 5 – 6 классы
- География материков и океанов. 7 класс
- География России. Природа и население. 8 класс
- География России. Хозяйство и географические районы. 9 класс
- География зарубежных стран. 10 класс

Данное интерактивное пособие включает 11 тем и ряд учебных видеофильмов. Каждая тема посвящена отдельному материку или океану. Все темы пособия построены по единой схеме, что поможет учащимся быстрее начать ориентироваться в новом материале и постепенно учиться давать самостоятельно характеристику материка или океана по плану. Для каждого материка предлагаются интерактивные гео-

графические карты, содержание которых можно разделить на слои. Помимо этого представлены карты для отработки и проверки усвоения номенклатуры учащимися. Все картографические материалы изготовлены совместно с ПКО «Картография» и отображают самое современное состояние административно-территориальных границ и написание названий населенных пунктов.

Давать характеристику географического положения материка и океана учащиеся должны самостоятельно по следующим планам.

План описания географического положения материка

1. Расположение материка относительно экватора, тропиков, полярных кругов и нулевого меридиана.
2. Определение координат крайних точек материка.
3. Определение протяженности материка с севера на юг и с запада на восток в градусной мере и километрах.
4. Перечисление океанов и морей, омывающих материк.
5. Расположение материка относительно других материков.
6. Климатические пояса, расположенные на материке.

План описания географического положения океана

1. Между какими материками расположен океан?
2. Какими проливами и с какими другими океанами он связан?
3. Расположение океана относительно экватора, тропиков, полярных кругов и нулевого меридиана.
4. В каких климатических поясах расположен океан?

5.1. Африка

Основное внимание в данной теме уделено закономерностям размещения основных форм рельефа и полезных ископаемых в зависимости от тектонического строения территории. Также показана закономерность распространения природных зон в зависимости от климатических условий. Большое внимание уделяется географической номенклатуре, которую должны запомнить учащиеся.

Начать работу следует с обобщенной характеристики материка с акцентом на его отличиях от других материков. Причины этих отличий будут объяснены далее, при работе с экранами данной темы, рассмотрении природы материка, его рельефа, полезных ископаемых и т.п.

Экран 1. Физическая карта Африки

Физическая карта Африки — интерактивная, то есть она имеет функции увеличения и уменьшения масштаба отображаемой территории с возможностью передвигать карту вправо, влево, вверх и вниз. Легенда карты полностью соответствует легенде традиционной физической карты, выполненной на бумажной основе. Содержание карты разделено на слои, поочередное включение и выключение которых позволяет методически разнообразить работу с картой на уроке, дать учащимся представление о правилах создания географических карт. Кроме того, отключение отдельных слоев позволяет дозировать информацию карты, разгружать карту. Выключение всех

слоев превращает карту в контурную карту, на которую можно наносить информацию по усмотрению учителя. Слои карты:

- Все слои (при выключении карта становится контурной)
- Фоновая окраска рельефа с горизонталями
- 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

В правом верхнем углу карты под кнопкой № предусмотрено несколько заданий для работы с картой.

Экран 2. Политическая карта Африки

Эта карта также интерактивная, имеет функции увеличения и уменьшения масштаба отображаемой территории с возможностью передвигать карту вправо, влево, вверх и вниз. Легенда карты полностью соответствует легенде традиционной политической карты, выполненной на бумажной основе. Содержание карты разделено на слои:

- Все слои (при выключении карта становится контурной)
- Названия населенных пунктов
- Названия государств
- Названия столиц
- Пути сообщения

В правом верхнем углу карты под кнопкой также предусмотрено несколько заданий для работы с картой.

Экран 3. Карта. Хозяйственная деятельность населения

Эта карта также интерактивная, имеет функции увеличения и уменьшения масштаба отображаемой территории с возможностью передвигать карту вправо, влево, вверх и вниз. На карте показаны районы возделывания основных сельскохозяйственных культур, промышленные центры, полезные ископаемые и т.п. Содержание карты разделено на слои:

- Все слои (при выключении карта становится контурной)
- Промышленные и культурные центры с названиями
- Электростанции
- Полезные ископаемые
- Использование земель
- Районы распространения с\х культур и разведения домашнего скота
- Пути сообщения с морскими портами и морскими путями
- Охраняемые природные территории

В правом верхнем углу карты под кнопкой № также предусмотрены несколько заданий для работы с картой.

Экран 4. Рельеф, полезные ископаемые

На экране приведена информация о площади материка, численности населения и его главной характерной особенности: самый жаркий материк. Далее приведена таблица, показывающая взаимосвязь тектонического строения территории, рельефа и полезных ископаемых.

Экран 5. Обозначьте крупнейшие формы рельефа

Этот экран — задание, направленное на запоминание географической номенклатуры по теме «Рельеф Африки». Перечень проверяемых объектов соответствует программе по географии, именно эти объекты выносятся на ОГЭ и ЕГЭ по предмету. Можно предложить учащимся расставить цифры, которыми обозначены географические объекты (формы рельефа) на карте. На карте предусмотрена функция проверки правильности расстановки объектов. Следует акцентировать внимание на том, что все эти формы рельефа учащиеся должны знать и уметь показывать на карте.

Экран 6. Обозначьте крупнейшие месторождения

Этот экран — так же является заданием, представляющим работу с картой. Здесь нужно обозначить цифрами крупнейшие месторождения важнейших полезных ископаемых на карте. На карте предусмотрена функция проверки правильности расстановки объектов.

Экран 7. Климат, природные зоны

При характеристике климата и природных зон учащиеся должны усвоить их расположение на материке. Таблица в данном случае помогает запомнить наличие определенных климатических поясов в пределах материка. А вот запомнить их расположение помогает следующий экран.

Экран 8. Обозначьте климатические пояса

Этот экран — задание. Нужно при помощи цифр обозначить расположение климатических поясов на климатической карте Африки. Карта имеет функцию проверки правильности расстановки.

Экран 9. Гидрография. Растения. Животные. Народы

При изучении внутренних вод материка следует обратить внимание учащихся на то, где протекают крупнейшие реки, какое они имеют питание. Для характеристики озер имеет значение происхождение котловины, соленость воды, сточным или бессточным оно является.

При изучении населения следует обратить внимание учащихся на общую численность населения материка. Она довольно высока и намного опережает численность населения таких крупных материков, как Южная и Северная Америка. Затем можно перейти к рассмотрению рас, живущих на материке, а также народов, принадлежащих к ним. Видно, что население Африки в основном представлено двумя расами. Крупные народы издавна проживали на материке, причем не менее древними являются европеоиды Африки — арабы и берберы, вопреки распространенному представлению о том, что Африка — континент негроидной расы.

Экран 10. Обозначьте крупнейшие реки и озера

Этот экран — задание, которое направлено на запоминание и проверку усвоения номенклатуры по теме «Внутренние воды Африки». Оно организовано таким же образом, как и предыдущие картографические экраны — задания.

Экран: Выполните задания

Для данной темы предлагаются 15 заданий, 9 из которых имеют форму тестов, в которых можно проверить правильность ответа, и 6 заданий в форме традиционных вопросов. Каждое задание можно распечатать на листе бумаги. Задания можно использовать как для итоговой проверочной работы по теме «Африка», так и для текущего контроля знаний.

5.2. Австралия

Материал по данной теме построен по такому же принципу, как и тема «Африка».

Экран 1. Физическая карта Австралии (интерактивная карта)

Экран 2. Политическая карта Австралии (интерактивная карта)

Экран 3. Карта. Хозяйственная деятельность населения (интерактивная карта)

Экран 4. Рельеф, полезные ископаемые (схема)

Экран 5. Обозначьте крупнейшие формы рельефа (карта — задание)

Экран 6. Обозначьте крупнейшие месторождения (карта — задание)

Экран 7. Климат, природные зоны (схема)

Экран 8. Обозначьте климатические пояса (карта — задание)

Экран 9. Гидрография. Растения. Животные. Народы (схема)

Экран 10. Обозначьте крупнейшие реки и озера (карта — задание)

Экран: Выполните задания (17 заданий, из них 10 в тестовой форме)

Изучение темы начинают с характеристики материка, при этом особый акцент следует сделать на его особенностях и отличиях: самые маленькие размеры и самый засушливый. Здесь следует обратить внимание учащихся на то, что увлажнение территории зависит не только от количества поступающей солнечной радиации, но и от циркуляции воздушных масс. Австралия почти посередине пересекается Южным тропиком, здесь господствуют тропические воздушные массы, которые характеризуются сухостью и высокой температурой.

На карте и на соответствующем экране видно, что рельеф материка достаточно прост, внутренние воды не отличаются богатством и разнообразием.

Особо следует остановиться на животном и растительном мире материка. Он отличается редким своеобразием, что объясняется давней изолированностью Австралии от других материков, развитию органического мира в полной изоляции. Это обусловило отсутствие хищников на материке. Здесь следует отметить, что с приходом на материк европейцев, там появились и домашние животные из Европы. Последние, не имея в Австралии естественных врагов, размножились в больших количествах (кролики), что стало угрозой для сокращения диких видов, обитавших на континенте.

5.3. Южная Америка

Материал по данной теме построен по такому же принципу, как и тема «Африка».

Экран 1. Физическая карта Южной Америки (интерактивная карта)

Экран 2. Политическая карта Южной Америки (интерактивная карта)

Экран 3. Карта. Хозяйственная деятельность населения (интерактивная карта)

Экран 4. Рельеф, полезные ископаемые (схема)

Экран 5. Обозначьте крупнейшие формы рельефа (карта — задание)

Экран 6. Обозначьте крупнейшие месторождения (карта — задание)

Экран 7. Климат, природные зоны (схема)

Экран 8. Обозначьте климатические пояса (карта — задание)

Экран 9. Гидрография. Растения. Животные. Народы (схема)

Экран 10. Обозначьте крупнейшие реки и озера (карта — задание)

Экран: Выполните задания (17 заданий, из них 10 в тестовой форме)

При общей характеристике материка следует обратить внимание учащихся на то, что этот материк считается самым увлажненным. Это происходит потому, что во влажном экваториальном поясе расположена самая широкая часть материка. И хотя Африка почти посередине пересекается экватором и также расположена частично в экваториальном поясе, но самая широкая часть Африки расположена в тропическом поясе и занята пустыней Сахара. Следует акцентировать внимание учащихся на том, что в экваториальном поясе расположен самый крупный массив южного лесного пояса — леса Амазонии. Впоследствии можно связать это с характеристикой реки Амазонки, ее режимом питания, полноводностью.

Тектоническое строение материка и его рельеф относительно просты. На материке выделяются две части: Равнинный Восток и Горный Запад. Им соответствуют характерные месторождения полезных ископаемых. Это соответствие можно проследить по схеме на экране.

При характеристике внутренних вод материка следует особо остановиться на реке Амазонке и ее притоках, а также на озере Титикака, имеющем тектоническое происхождение.

Органический мир материка отличается не только своеобразием, но и богатством. Среди растений и животных много эндемиков. Учащимся можно предложить назвать их самостоятельно, используя текст учебника, а затем сравнить с эндемиками, упомянутыми в пособии. Здесь можно сказать об экологических проблемах, возникающих при нерациональном использовании природных богатств (главным образом, вырубке ценных пород деревьев), перечислить заповедники и национальные парки. Можно предложить учащимся показать их на карте.

При характеристике населения главное внимание следует обратить на две основные расы, которые сформировались на материке: коренная — монголоидная и пришлая — европеоидная. Здесь целесообразно вспомнить с учащимися историю открытия и освоения материка.

5.4. Антарктида

Структура данной темы отличается от предыдущих материков.

Экран 1. Комплексная карта Антарктиды

Эта единственная карта по материкам, но она включает в себя еще четыре карты-врезки:

- Температура воздуха и ветер в январе
- Температура воздуха и ветер в июле
- Среднегодовое количество осадков
- Подледный рельеф

Основная карта - интерактивная, на ней могут последовательно включаться и выключаться слои:

- Все слои (при выключении карта становится контурной)
- Полярные станции
- Маршруты экспедиций
- Названия морей, заливов и проливов, островов и полуостровов
- Полезные ископаемые
- Названия форм рельефа

В правом верхнем углу карты под кнопкой предусмотрены несколько заданий для работы с картой.

Экран 2. Тектоническое строение и рельеф

Экран 3. Природа

Экран: Выполните задания (12 заданий, из них 7 в тестовой форме)

Работу по данной теме можно начать с общей характеристики полярных областей Земли, а именно с их общих особенностей, обусловленных расположением в высоких широтах, существованием здесь полярного дня и полярной ночи, низких температур на протяжении всего года. При этом материк Антарктида имеет ряд особенностей: это ледяной панцирь, своеобразный органический мир и др.

При характеристике рельефа следует обратить внимание учащихся на то, что рельеф в обычном понимании расположен в Антарктиде под мощным покровом льда, и его основные формы сформировались в далеком прошлом. Однако, ученые предполагают, что подо льдом могут находиться богатейшие залежи полезных ископаемых: каменного угля, нефти, газа и др.

Материк расположен в одном климатическом поясе, на нем распространена одна природная зона — антарктическая пустыня. Органический мир беден и представлен большей частью животными, жизнь которых связана с морем.

5.5. Северная Америка

Материал по данной теме построен по такому же принципу, как и тема «Африка».

Экран 1. Физическая карта Северной Америки (интерактивная карта)

Экран 2. Политическая карта Северной Америки (интерактивная карта)

Экран 3. Карта. Хозяйственная деятельность населения (интерактивная карта)

Экран 4. Рельеф, полезные ископаемые (схема)

Экран 5. Обозначьте крупнейшие формы рельефа (карта — задание)

Экран 6. Обозначьте крупнейшие месторождения (карта — задание)

Экран 7. Климат, природные зоны (схема)

Экран 8. Обозначьте климатические пояса (карта — задание)

Экран 9. Гидрография. Растения. Животные. Народы (схема)

Экран 10. Обозначьте крупнейшие реки и озера (карта — задание)

Экран: Выполните задания (16 заданий, из них 8 в тестовой форме)

При изучении тектонического строения и рельефа материка целесообразно продолжить формирование у учащихся знаний о закономерностях размещения крупных форм рельефа и приуроченных к ним определенных сочетаний полезных ископаемых. Этому способствует экран, показывающий все эти закономерности. Рекомендуется просить учащихся показывать названные тектонические структуры, формы рельефа и месторождения на карте.

При изучении климата материка следует обратить внимание на то, что учащиеся впервые изучают материк, где представлено такое разнообразие климатических поясов и природных зон. Особое внимание следует уделить субмеридиональному простиранию природных зон на материке: в одном и том же климатическом поясе в зависимости от расположения на востоке, в центре или на западе, природные зоны сильно различаются, что видно на таблице. Это объясняется меридиональным простиранием крупнейших гор и равнин, а также влиянием океана.

Достаточное увлажнение обеспечивает богатые внутренние воды материка, которые представлены крупнейшей в мире системой Великих озер и такими известными реками, как Миссисипи с Миссури, Макензи, Колорадо и др.

Органический мир материка отличается богатством и своеобразием. Среди видов много эндемиков. Охране растительного и животного мира уделяется большое внимание, на материке создано много заповедников и национальных парков, которые посещают тысячи туристов. Многие из национальных парков известны во всем мире и входят в список объектов Всемирного природного наследия. Кстати, по числу природных объектов в этом списке материк Северная Америка занимает первое место в мире. Можно предложить учащимся, пользуясь учебником, назвать какие именно объекты охраняются в названных в таблице заповедниках и национальных парках.

Следует обратить внимание учащихся на то, что на материке распространены представители трех рас, причем коренного населения монголоидной расы (индейцев) меньше всего. Основу современного населения составляют европеоиды и негроиды, прибывшие с других материков.

5.6. Евразия

Материал по данной теме построен по такому же принципу, как и тема «Африка».

Экран 1. Физическая карта Евразии (интерактивная карта)

Экран 2. Политическая карта Евразии (интерактивная карта)

Экран 3. Зарубежная Европа. Хозяйственная деятельность населения (интерактивная карта)

Экран 4. Зарубежная Азия. Хозяйственная деятельность населения (интерактивная карта)

Экран 5. Рельеф, полезные ископаемые (схема)

Экран 6. Обозначьте крупнейшие формы рельефа (карта — задание)

Экран 7. Обозначьте крупнейшие месторождения (карта — задание)

Экран 8. Гидрография. Народы (схема)

Экран 9. Обозначьте климатические пояса (карта — задание)

Экран 10. Обозначьте крупнейшие реки (карта — задание)

Экран 11. Обозначьте крупнейшие озера (карта — задание)

Экран: Выполните задания (19 заданий, из них 10 в тестовой форме)

В данной теме основной акцент следует делать на то, что Евразия — самый крупный материк. В его основании лежат самые разные тектонические структуры, что определяет большое разнообразие рельефа, а, следовательно, и других природных условий. С другой стороны, разнообразие природы материка определяется его большой протяженностью с севера на юг и с запада на восток. Таким образом, материк расположен во всех климатических поясах, на нем представлены все природные зоны (кроме антарктических). Такое многообразие природы не позволяет представить все ее особенности в одной таблице, поэтому основной упор в предлагаемом наглядном пособии сделан на тектоническое строение, рельеф и полезные ископаемые. Можно предложить учащимся самостоятельно заполнить таблицу «Климатические пояса и природные зоны Евразии», пользуясь атласом и текстом учебника. Таблицу можно построить таким же образом, как при изучении других материков.

Климатический пояс	Природные зоны	Где расположен	Характерные растения	Характерные животные

По окончании изучения внутренних вод материка учащиеся должны знать все крупные реки и озера и уметь показывать их на карте. Отработку номенклатуры по этим темам рекомендуется проводить с использованием карт-заданий.

При изучении населения следует обратить внимание учащихся на то, что это материк, отличающийся самым большим разнообразием и количеством народов и языков. Коренными жителями являются две крупнейшие расы: европеоидная и монголоидная.

5.7. Тихий океан

Изучение всех океанов (кроме Южного) построено по единой схеме.

Экран 1. Тихий океан. Физическая карта

Это интерактивная карта, включением и выключением слоев на которой можно выборочно давать информацию, построить активную работу с картой на уроке. Содержание карты разделено на слои:

- Все слои (при выключении карта становится контурной)
- Теплые и холодные течения с названиями
- Названия: островов, полуостровов, городов, государств, материков
- Границы распространения плавучих льдов
- Рельеф дна океана и названия крупных форм рельефа, отметки высот и глубин
- Коралловые рифы
- Моря, реки, заливы

В правом верхнем углу карты под кнопкой также предусмотрены несколько заданий для работы с картой.

Экран 2. Тихий океан. Комплексная карта

Это интерактивная карта, включением и выключением слоев на которой можно выборочно давать информацию, построить активную работу с картой на уроке. Содержание карты разделено на слои:

- Все слои (при выключении карта становится контурной)
- Границы океана
- Природные пояса и их границы
- Полезные ископаемые
- Морские пути
- Теплые и холодные течения с названиями
- Названия: островов, полуостровов, городов, государств, материков
- Гидрографические названия

В правом верхнем углу карты под кнопкой также предусмотрены несколько заданий для работы с картой.

Экран 3. Строение дна

На экране даны основные справочные сведения об океане: площадь, объем воды, средняя глубина, наибольшая глубина. В табличной форме даны сведения о крупнейших частях дна океана. Дно океана состоит из котловин, срединно-океанических хребтов и глубоководных желобов. В местах срединно-океанических хребтов происходит образование земной коры океанического типа и расхождение литосферных плит. Глубоководные желоба — это места сближения океанической и континен-

тальной земной коры и пододвигания первой под вторую. В этих областях происходят постоянные землетрясения, извержения вулканов, возникают цунами. Следует обратить внимание учащихся на то, что Тихий океан один из самых сложных в тектоническом строении. Почти все его области, близкие к берегам, имеют глубоководные желоба, которые образуют знаменитое Тихоокеанское огненное кольцо. Можно предложить учащимся показать эти желоба на физической карте.

Экран 4. Течения. Крупнейшие порты

На экране названы основные теплые и холодные течения, главные морские пути и крупнейшие порты, а также место океана в мировом улове рыбы и добыче морепродуктов. Учащиеся должны представлять, как происходит циркуляция поверхностных вод в Мировом океане, поэтому они должны знать основные теплые и холодные течения и уметь показывать их на карте. Хозяйственное использование океана складывается из добычи полезных ископаемых (главным образом на шельфе), использования биологических ресурсов и транспортных путей и портов. По всем этим показателям Тихий океан занимает ведущее место в мире, уступая лишь Атлантическому по количеству перевозок. Отработку номенклатуры по этой теме рекомендуется проводить с использованием карты-задания «Обозначьте течения».

Экран 5. Обозначьте течения

Этот экран — задание. На физической карте нужно расставить цифры, которыми обозначены течения. Задание имеет функцию проверки.

Экран 6. Выполните задания

Для данной темы предлагаются 19 заданий, 10 из которых имеют форму тестов, в которых можно проверить правильность ответа, и 9 заданий в форме традиционных вопросов. Каждое задание можно распечатать на листе бумаги. Задания можно использовать как для итоговой проверочной работы по теме «Океаны», так и для текущего контроля знаний.

5.8. Атлантический океан

Изучение всех океанов (кроме Южного) построено по единой схеме.

Экран 1. Атлантический океан. Физическая карта (интерактивная карта)

Экран 2. Атлантический океан. Комплексная карта (интерактивная карта)

Экран 3. Строение дна (схема)

Экран 4. Течения. Крупнейшие порты (схема)

Экран 5. Обозначьте течения (карта — задание)

Экран 6. Выполните задания (17 заданий, из них 10 в тестовой форме)

Изучение океана можно начать со сравнения его географического положения с положением Тихого океана. Сходство состоит в том, что оба океана протягиваются с севера на юг, через экватор практически от северных приполярных широт до южных. Различие состоит только в ширине океанов: Тихий намного шире. Далее можно

перейти к сравнению строения дна океанов. Здесь очевидно то, что срединно-океанический хребт проходит почти посередине Атлантического океана с самой его северной части до самой южной. Также очевидно, что в Атлантическом океане гораздо меньше глубоководных желобов. Можно предложить учащимся показать самую глубокую точку Атлантического океана на карте.

Учащиеся должны представлять, как происходит циркуляция поверхностных вод в Атлантическом океане, поэтому они должны знать основные теплые и холодные течения океана и уметь показывать их на карте.

В хозяйственном отношении Атлантический океан не уступает Тихому. И если мировой улов рыбы и добыча морепродуктов составляет здесь всего 35% по сравнению с 59 % Тихого океана, то по транспортному значению, а также по добыче нефти и газа в шельфовой зоне Атлантический океан опережает Тихий. На побережье Атлантического океана расположено большинство крупнейших портов мира, как европейских, так и американских. Кроме того, к бассейну Атлантического океана принадлежит Средиземное море, являющееся не только колыбелью цивилизации, но и самым оживленным торговым регионом сегодняшнего мира.

5.9. Индийский океан

Изучение всех океанов (кроме Южного) построено по единой схеме.

Экран 1. Индийский океан. Физическая карта (интерактивная карта)

Экран 2. Индийский океан. Комплексная карта (интерактивная карта)

Экран 3. Строение дна (схема)

Экран 4. Течения. Крупнейшие порты (схема)

Экран 5. Обозначьте течения (карта — задание)

Экран 6. Выполните задания (17 заданий, из них 10 в тестовой форме)

Изучение океана можно начать с описания учащимися его географического положения по плану. При этом следует обратить внимание учащихся на то, что большая часть океана расположена в Южном полушарии.

План описания географического положения океана

1. Между какими материками расположен океан?
2. Какими проливами и с какими другими океанами он связан?
3. Расположение океана относительно экватора, тропиков, полярных кругов и нулевого меридиана.
4. В каких климатических поясах расположен океан?

Дно океана имеет довольно сложное строение. Срединно-океаническими хребтами оно разделено на множество котловин, а сами хребты расходятся веерообразно в разные стороны. В пределах Индийского океана немного глубоководных желобов. Учащимся можно предложить показать на карте самую глубокую точку Индийского океана.

Для северной части океана характерна муссонная циркуляция атмосферы, которая формирует на побережьях характерный муссонный климат. В тропических широтах часты тайфуны, в умеренных — западные ветры. Подобная циркуляция воздуш-

ных масс формирует систему поверхностных течений в океане. Учащиеся должны знать основные теплые и холодные течения океана и уметь показывать их на карте.

По роли в хозяйственной жизни Индийский океан занимает третье место после Тихого и Атлантического.

5.10. Северный Ледовитый океан

Экран 1. Северный Ледовитый океан. Физическая карта (интерактивная карта)

Экран 2. Северный Ледовитый океан. Комплексная карта (интерактивная карта)

Экран 3. Строение дна (схема)

Экран 4. Течения. Крупнейшие порты (схема)

Экран 5. Обозначьте течения (карта — задание)

Экран 6. Выполните задания (12 заданий, из них 8 в тестовой форме)

Изучение океана следует начать с характеристики его особенностей и географического положения. Особенности: это самый маленький по площади и самый мелкий океан Земли, большая часть его круглый год покрыта льдом. Океан имеет самую обширную шельфовую зону из всех других океанов, и в нем отсутствуют глубоководные желоба. Характеристику географического положения учащиеся могут дать самостоятельно.

В строении дна океана выделяют несколько срединно-океанических хребтов, которые разделяют ложе океана на отдельные котловины.

Климатические условия над океаном довольно суровые, здесь весь год преобладают низкие температуры. Отопляющее влияние оказывают воды и воздушные массы, проникающие с Атлантики. Теплые воды приносят теплые течения. Учащиеся могут показать их на карте.

Из-за суровых климатических условий океан мало используется человеком. Исключения составляют крупные месторождения нефти и газа. Из транспортных путей следует отметить Северный морской путь, связывающий западную часть океана с Беринговым проливом и выходом в Тихий океан.

5.11. Южный океан

Южный океан не похож на другие океаны. Выделение его в отдельный океан до сих пор вызывает споры ученых. Границы океана все проводят по разному: кто-то по 60 градусу южной широты, кто-то по 40 градусу. Некоторые предлагают границей океана считать воды, прилегающие к Антарктиде, которые имеют свою специфику, а также объединены Антарктическим циркумполярным течением.

Экран 1. Южный океан. Физическая карта (интерактивная карта)

- Все слои (при выключении карта становится контурной)
- Холодные течения
- Названия: островов, полуостровов, материков
- Границы распространения плавучих льдов

- Рельеф дна океана и названия крупных форм рельефа, отметки высот и глубин
- Высота поверхности льда

В правом верхнем углу карты под кнопкой также предусмотрены несколько заданий для работы с картой.

Экран 2. Южный океан. Комплексная карта (интерактивная карта)

- Все слои (при выключении карта становится контурной)
- Границы океана
- Природные пояса и их границы
- Полезные ископаемые
- Холодные течения
- Названия: островов, полуостровов, материков
- Гидрографические названия

В правом верхнем углу карты под кнопкой также предусмотрены несколько заданий для работы с картой.

Экран 3. Выполните задания (20 заданий, из них 10 в тестовой форме)

5.12. Учебные видеофильмы

Фильм 1. Коралловые рифы

Продолжительность фильма 7 минут 37 секунд. Фильм рассказывает о происхождении кораллов, их месте в эволюции органического мира. Но он посвящен не только кораллам, но и подводным обитателям коралловых рифов. Большое внимание уделяется проблеме загрязнения Мирового океана, гибели кораллов и их охране. Просмотрев этот видеофильм, учащиеся должны ответить на вопросы и выполнить задания:

- Где распространены кораллы?
- Какие обитатели морей находят убежище в коралловых рифах?
- Что угрожает жизни коралловых рифов?
- Покажите на карте районы распространения кораллов.

Фильм 2. Саванны

Продолжительность фильма 8 минут 47 секунд. В фильме показаны особенности климата зоны саванн, богатейший растительный и животный мир; приспособленность растений и животных к условиям обитания. Африканские и австралийские саванны. Просмотрев этот видеофильм, учащиеся должны ответить на вопросы и выполнить задания:

- На каких материках распространена зона саванн? Покажите зону саванн на карте.
- Каков климат саванн?
- Как приспособлены растения и животные к жизни в саванне?
- Чем животный мир австралийской саванны отличается от животного мира африканской саванны?

Фильм 3. Жестколистные вечнозеленые леса и кустарники

Продолжительность фильма 5 минут 23 секунды. В фильме показаны особенности климата зоны, растительный и животный мир; приспособленность растений и животных к условиям обитания. Просмотрев этот видеофильм, учащиеся должны ответить на вопросы и выполнить задания:

- На каких материках распространена зона? Покажите зону жестколистных вечнозеленых лесов и кустарников на карте.
- Каков климат этой зоны?
- Как приспособлены растения и животные к жизни в таких условиях?
- Назовите животных, обитающих в этой зоне.

Фильм 4. Переменно – влажные и муссонные леса, тропические леса

Продолжительность фильма 9 минут 38 секунд. В фильме показаны особенности климата зоны, растительный и животный мир; приспособленность растений и животных к условиям обитания. Просмотрев этот видеофильм, учащиеся должны ответить на вопросы и выполнить задания:

- На каких материках распространена зона? Покажите зону переменно-влажных и муссонных лесов на карте.
- Каков климат этой зоны?
- Как приспособлены растения и животные к жизни в таких условиях?
- Назовите животных, обитающих в этой зоне.

Фильм 5. Тихий океан

Продолжительность фильма 5 минут 23 секунды. В фильме рассказывается о размерах океана, какие материки омывает, о температуре поверхностных вод океана, коралловых рифах и атоллах, Большом Барьерном рифе. Просмотрев этот видеофильм, учащиеся должны ответить на вопросы и выполнить задания:

- Какие материки омывает океан?
- Покажите границы океана на карте.
- Кратко охарактеризуйте океан. Назовите его отличия от других океанов.
- Какие уникальные природные объекты или явления связаны с этим океаном?

Фильм 6. Северный Ледовитый океан

Продолжительность фильма 4 минуты 30 секунд. В фильме рассказывается о размерах океана, какие материки омывает, о температуре поверхностных вод океана, о Северном морском пути. Просмотрев этот видеофильм, учащиеся должны ответить на вопросы и выполнить задания:

- Какие материки омывает океан?
- Покажите границы океана на карте.
- Кратко охарактеризуйте океан. Назовите его отличия от других океанов.
- Какие уникальные природные объекты или явления связаны с этим океаном?

Фильм 7. Индийский океан

Продолжительность фильма 2 минуты 33 секунды. В фильме рассказывается о

размерах океана, какие материки омывает, о температуре поверхностных вод океана, муссонах. Просмотрев этот видеофильм, учащиеся должны ответить на вопросы и выполнить задания:

- Какие материки омывает океан?
- Покажите границы океана на карте.
- Кратко охарактеризуйте океан. Назовите его отличия от других океанов.
- Какие уникальные природные объекты или явления связаны с этим океаном?

Фильм 8. Атлантический океан

Продолжительность фильма 7 минут 13 секунд. В фильме рассказывается о размерах океана, какие материки омывает, о температуре поверхностных вод океана, о Срединно-Атлантическом хребте, айсбергах. Просмотрев этот видеофильм, учащиеся должны ответить на вопросы и выполнить задания:

- Какие материки омывает океан?
- Покажите границы океана на карте.
- Кратко охарактеризуйте океан. Назовите его отличия от других океанов.
- Какие уникальные природные объекты или явления связаны с этим океаном?

Пособие по географии серии «Наглядная география» реализует требования ФГОС по организации деятельностного подхода в обучении. Способы представления теоретического материала, система интерактивных заданий, мультимедийные возможности пособия позволяют организовать разнообразные виды учебной деятельности по освоению содержания курса географии, важной географической номенклатуры, что способствует формированию и развитию интереса к предмету, ведущих компетенций учащихся.

Серия «НАГЛЯДНАЯ ШКОЛА»
Интерактивное учебное пособие
«Наглядная география.
7 класс.
Материки и океаны»

Руководство пользователя
Методические рекомендации

Идея пособия — *Кудрявцев А.А., Шалов В.Л.*
Сценарии и дизайн интерактивов — *Кудрявцев А.А.*
Учебно-методическое содержание — *Карташева Т.А.*
Главный редактор — *Карташева Т.А.*
Дизайн и художественное оформление — *Демьянова Л.В.*
Иллюстрации — *Демьянова Л.В.*
Художественный редактор — *Демьянова Л.В.*
Корректоры — *Садовникова Н.С., Гаврилова С.С.*
Верстка — *Реутова К.А.*

© ООО «**Экзамен-Медиа**», 2016. Все права защищены
107078, Россия, Москва, Новая Басманная, д. 18, стр. 5
Телефон: +7 (495) 641-00-39
www.examen-media.ru
www.экзамен-медиа.рф
e-mail: info@examen-media.ru

© ООО «Издательство «**ЭКЗАМЕН**», 2016. Все права защищены
107045, Россия, Москва, Луков пер., д. 8
Телефон/Факс (495) 641-00-30
www.examen.biz
E-mail: info@examen.biz

© ООО Видеостудия «**КВАРТ**», 2016. Все права защищены

© ООО «Design group «**YELLOW**», 2016. Все права защищены