МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное учреждение высшего профессионального образовании

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ

(МГОУ)

Тема итоговой работы по программе «Компьютерные технологии в работе учителя географии в условиях реализации ФГОСС ООО»

**«Методические приёмы и примеры использования ЭОР**

**в обучении географии».**

Работу выполнила:

Поликарпова Елена Евгеньевна

учитель географии

МОУ «СОШ №9»

г. Воскресенска

Руководитель:

Солодухина Наталья Николаевна

Москва

2013

Введение

В настоящее время актуальным для школы является комплекс задач связанных сформированием информационной культуры обучающихся, которым предстоит жить и работать в современном обществе с развитой сетевой коммуникационной инфраструктурой, обеспечивающей быстрый доступ к информации, ее получение и использование. Это обусловлено и интенсивным внедрением компьютера во все сферы человеческой деятельности.

Сегодня трудно представить работу учителя географии без использования информационных технологий, позволяющих с помощью компьютера, различных информационных программ строить уроки, проводить внеклассные и внеурочные мероприятия. Ранее информацию по любой теме учащийся мог получить по разным источникам: учебник, справочная литература, лекция учителя, конспект урока. Сейчас школьники зачастую больше времени проводят в поиске нужной информации в глобальной сети, в сетевых сообществах, а не в традиционных учебниках.

Одним из ключевых компонентов информационно-коммуникационных технологий являются электронные образовательные ресурсы нового поколения (ЭОР), которые появились в Интернет в конце 2006 года и, на сегодняшний день уже обеспечивают достаточно широкие возможности применения для учителя и ученика. Учить и учиться с интересом и максимальной эффективностью в современной школе сегодня можно с помощью электронных образовательных ресурсов нового поколения.

На протяжении последних 5-7 лет я занимаюсь активным включением средств информационно­коммуникационных технологий (ИКТ) в преподавание географии в школе. Они помогают мне решать задачи повышения доступности, качества образования; усиления дифференциации и индивидуализации обучения. Использование ЭОР значительно облегчает работу учителя и увеличивает интерес ученика к географии.

Цель работы: изучить образовательные возможности электронных образовательных ресурсов.

Задачи:

* рассмотреть методические приемы работы с электронными образовательными ресурсами нового поколения, обеспечивающими реализацию образовательных программ по географии;
* составить аннотированный каталог ЭОР;
* составить аннотированный каталог ЭОР на основе ресурсов порталов ФЦИОР и ЕКЦОР по теме: «Гидросфера Земли» (6класс);
* разработать конспект урока с использованием ЭОР.

Методические приемы работы с электронными образовательными ресурсами нового поколения

ИКТ предполагают освоение учителем содержательных, технологических и методических аспектов работы с электронными образовательными ресурсами для эффективного применения в учебном процессе.

В географии заложены огромные возможности для применения новых информационных технологий. Выделяют несколько основных направлений использования компьютерных технологий в преподавании географии:

* демонстрация материалов, наглядных пособий и карт;
* показ географических процессов;
* геоинформационное обучение;
* проверка знаний;
* самостоятельная работа обучающихся.

В настоящее время информатизация сферы образования вступает на качественно новый уровень: решается задача *массового* использования компьютерных технологий, в общем и профессиональном образовании.

Под **электронными образовательными ресурсами (ЭОР)** в общем случае понимают – **совокупность средств программного, информационного, технического и организационного обеспечения, электронных изданий, размещаемых на машиночитаемых носителях и/или в сети.**

В совокупности можно сказать, что ЭОР - это новое обобщающее понятие «компьютерные учебные материалы», которое объединяет все электронные средства обучения, реализованные с помощью разнообразных программных средств.

Самые мощные и интересные для образования продукты – это мультимедиа ЭОР и они заслуживают отдельного рассмотрения.

Существуют специально разработанные и находящиеся в открытом доступе электронные образовательные ресурсы, которые могут и должны применяться учителем географии. В настоящее время имеется большое количество цифровых и электронных образовательных ресурсов. Но необходимо акцентировать внимание на двух коллекциях. Это:

• Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов (ФЦИОР) (<http://fcior.edu.ru>);

• Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК)

(<http://school-collection.edu.ru>).

Центральным хранилищем электронных образовательных ресурсов нового поколения является Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Адреса ФЦИОР в Интернете:

<http://fcior.edu.ru>

<http://eor.edu.ru>

Для создания мультимедийных электронных образовательных ресурсов используется представление учебных объектов множеством различных способов, т.е. с помощью графики, фото, видео, анимации и звука. Иными словами, используется всё, что человек способен воспринимать с помощью зрения и слуха.

Под понятием мультимедийных ЭОР понимается возможность одновременного воспроизведения на экране компьютера и с применением звука некоторой совокупности объектов, представленных различными способами. Разумеется, все представляемые объекты связаны логически, подчинены определенной дидактической идее, и изменение одного из них вызывает соответствующие изменения других.

Структура учебного процесса включает три основных компонента – получение информации, практические занятия и аттестацию.

Соответственно определяются три вида образовательных объектов: информация (И), практикум (П), контроль (К) (или аттестация (А)). Образовательное электронное издание/ресурс может быть посвящено только одному образовательному компоненту, или включать все три вида образовательных объектов. Таким образом, можно говорить о создании электронных образовательных ресурсов модульной архитектуры (ЭОР нового поколения).На сайте ФЦИОР **(**[http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/))ЭОР нового поколения представляют собой открытые образовательные модульные мультимедиа системы (**ОМС**).Например, при изучении темы «Атмосфера» на данном портале представлены И-модуль:[Атмосфера Земли, её состав и строение](http://fcior.edu.ru/card/22535/atmosfera-zemli-ee-sostav-i-stroenie.html), П- модуль: [Влажность воздуха. Облака. Атмосферные осадки. Практические задания](http://fcior.edu.ru/card/22835/vlazhnost-vozduha-oblaka-atmosfernye-osadki-prakticheskie-zadaniya.html), К-модуль:[Атмосфера . Контрольные задания](http://fcior.edu.ru/card/22584/atmosfera-kontrolnye-zadaniya.html).

Учебные ЭОР на сайте ФЦИОР **(**[http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/)) представляют собой электронные учебные пособия, содержащие систематизированный материал в рамках программы учебной дисциплины. Предназначены для изучения предмета «с нуля» до границ предметной области, определенных программой обучения. Включают все виды учебной деятельности: прием/передачу информации, практические занятия в известных и новых формах, аттестацию. Нацелены на поддержку работы и расширение возможностей преподавателя и самостоятельную работу учеников.

Активное взаимодействие пользователя с электронным учебным продуктом является главным преимуществом, стратегической задачей информации образования. Уровень интерактивности (активности пользователя при работе с электронным образовательным ресурсом) служит одним из важнейших показателей качества ЭОР.

Формы взаимодействия пользователя с ЭОР могут быть различными, в порядке повышения образовательной эффективности за счет увеличения уровня интерактивности, и соответственно более полноценного выражения активно-деятельностных форм обучения.

На первоначальных этапах работы с ЭОР пользователь может:

* читать текст (управлять его движением в окне, или листать страницы);
* просмотр графики (схем, диаграмм, символьных последовательностей, таблиц);
* прослушивание звука (речи, музыки, комбинированного (речь на фоне музыки);
* просмотр изображений (реалистических и синтезированных);
* восприятие аудиовизуальной композиции (звук + текст; звук + статическое изображение (фотографии, рисунки); звук + последовательность статических изображений; звук + динамическое изображение (видео)).

К активным формам работы пользователя на дальнейших этапах можно отнести:

* навигацию по элементам (операции в гипертексте, переходы по визуальным объектам);
* копирование элементов в буфер для создания собственных оригинальных композиций;
* множественный выбор из текста и изображений;
* масштабирование изображения для детального изучения;
* изменение пространственной ориентации объектов (поворот объемных тел);
* изменение азимута и угла зрения («поворот и наезд камеры» в виртуальных панорамах);
* управление интерактивной композицией.

На дальнейшем этапе можно использовать деятельностные формы:

* удаление или введение объектов в активное поле;
* перемещение объектов;
* совмещение объектов для изменения их свойств или получения новых объектов;
* составление определенных композиций объектов;
* объединение объектов связями с целью организации определенной системы;
* изменение параметров или характеристик объектов и процессов;
* декомпозиция или перемещение по уровням вложенности объекта, представляющего собой сложную систему.

Использование ЭОР предполагается несколькими способами:

1. Учитель может вести урок на основе содержания готовых цифровых образовательных ресурсов, используя Интернет-ресурсы.

2. Учитель может самостоятельно разработать ЭОР и использовать на своем уроке.

3. Сам ученик может организовать самостоятельную познавательную деятельность, что особо важно в рамках введения ФГОС.

Рассмотрим применение ЭОР на различных этапах урока.

* **ЭОР для актуализации знаний.**

Эффективно использовать электронные тесты и ЦОРы, в том числе собственные разработки. Использование флеш-тестов и тренажеров помогает обучающемуся получить не только новые знания, но и формирует процесс получения новых умений и навыков работы, в частности навыки по самообразованию, помогает анализировать, делать выводы и обосновывать своё мнение, стимулируют стремления учащихся к постоянному самосовершенствованию и готовности к самостоятельному переобучению.

* **ЭОР на этапе объяснения нового материала.**

В основе деятельности лежит личностное включение учащегося в процесс, когда компоненты деятельности им самим направляются и контролируются. Стимул к обучению реализуется через внесение элемента новизны, который отвлекает детей от трудностей, увлекая и пленяя их своей необычностью, использованием своеобразных средств. Такими элементами новизны являются, например, электронные учебники, мультимедийные презентации, учебные видеофильмы.

* **ЭОР на этапе закрепления и совершенствования знаний, умений и навыков.**

При закреплении многих тем курсаинформатики эффективной технологией является использованиена уроках обучающих компакт-дисков.

* **ЭОР для контроля и оценки знаний, умений и навыков.**

Использование тренажеров-флеш позволяют осуществить контроль знаний обучающихся, используя при этом личностное включение учащегося в процесс.

* **ЭОР для подготовки домашнего задания** (творческие задания, рефераты и доклады, презентации, самообучение).

Одним из эффективных способов внедрения новых информационных технологий в образовательный процесс является самостоятельная разработка ЭОР при помощи моделей и презентаций. Это обеспечивает активное восприятие нового учебного материала, повышает наглядность его представления и способствует более прочному усвоению учащимися основ изучаемого предмета, а также позволяет учителю организовать новые, нетрадиционные формы учебной деятельности. Создание учителем своей модели или презентации является оптимальным вариантом, поскольку она отвечала бы собственному оригинальному видению учебного материала и конструированию урока.

Кроме того, ЭОР позволяют вести исследовательскую работу. Например, ресурс сайта П-вида: [Жилье – одна из главных потребностей человека](http://fcior.edu.ru/card/22466/zhile-odna-iz-glavnyh-potrebnostey-cheloveka-prakticheskie-zadaniya.html). Исследования ориентируются не на изучение предложенных событий, а на производство собственных.

Учебные задачи могут формулироваться разнообразно, а пути их решения для достижения определенной цели выбирает сам пользователь. При этом не исключен вариант, при котором пользователю решить задачу не удастся и учебная цель достигнута не будет. В данном случае речь идет не об исследовательской работе во внешнем информационном окружении (анализ информации в интернете), а о взаимодействии ЭОР с приближением их к фрагментам реального времени.

География — единственный школьный предмет, формирующий у обучающихся комплексное представление о Земле как планете людей и знакомящий их с территориальным подходом как особым методом научного познания и важным инструментом воздействия на природные и социально-экономические процессы.

География, возможно, в большей степени, чем любой другой предмет, имеет основание реализовывать принцип наглядности. В географии используются картографические методы, которые опираются на деятельность учащихся с картой как средством обучения. География оперирует пространственными представлениями, понятиями, которые очень сложно объяснить, не обращаясь к моделям, в т.ч., виртуальным. География предполагает «игру масштабами», использование математического аппарата и очень большое количество фактического материала (номенклатуры – перечня географических объектов, которые необходимо знать и уметь показывать на карте), терминов, сущности процессов и явлений, статистического материала. Школьники, в процессе изучения географии, обращаются к огромному количеству баз данных, а в процессе подготовки к ЕГЭ и ГИА – к контрольно-измерительным материалам, которые выполнены в тестовой форме.

На сайте **Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов(**<http://school-collection.edu.ru>) представлены различные картографические ресурсы, например [Конструктор интерактивныхкарт с проверяемыми заданиями.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/bd5a4839-0983-4600-9891-4e7295cc2fea/?interface=pupil&class%5b%5d=48&class%5b%5d=49&class%5b%5d=50&class%5b%5d=51&class%5b%5d=53&subject%5b%5d=28)

К основным инновационным качествам ЭОР размещенных[во ФЦИОР](http://fcior.edu.ru/) относятся:

1. Комплексность. Возможность обеспечения всех компонентов образовательного процесса:

* получение информации;
* практические занятия;
* аттестация (контроль учебных достижений).

При работе с традиционным учебником обеспечивается только получение информации.

1. Интерактивность, которая обеспечивает резкое расширение возможностей самостоятельной учебной работы за счет использования активно-деятельностных форм обучения.
2. Возможность более полноценного обучения вне аудитории, в том числе дистанционно.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов федерального уровня (http://school-collection.edu.ru)- это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

Примеры простых ЦОР [Единой коллекции](http://school-collection.edu.ru/):

* статья из [Энциклопедия "Кругосвет"](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/c6bd8391-5353-9687-0cb7-3bee2d59520b/?interface=teacher&class%5b%5d=48&class%5b%5d=49&class%5b%5d=50&class%5b%5d=51&class%5b%5d=53&subject%5b%5d=28);
* иллюстрация вместе с сопроводительным текстом из коллекции [Материки и океаны, народы и страны](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/000009d9-a000-4ddd-fea0-5f0047fe057f/?interface=teacher&class%5b%5d=48&class%5b%5d=49&class%5b%5d=50&class%5b%5d=51&class%5b%5d=53&subject%5b%5d=28);
* книга в виде набора отсканированных страницc оглавлением;
* аудиозапись;
* видеозапись;
* презентация в формате MSPowerPoint;
* отдельныймедиаобъект учебного курса, выполненного на определенной технологической платформе.

Важными следствиями активного использования ЦОР нового поколения в школьной географии станет:

* переход от репродуктивного процесса обучения к деятельностному;
* поддержка разнообразия методик и организационных форм обучения;
* выстраивание индивидуальных образовательных траекторий
* изучения географии в соответствии с возможностями и образовательными потребностями учащихся;
* стимулирование успешного обучения всех категорий учащихся.

Содержание ЭОР представлено не только и не столько текстографическим учебным продуктом (не всегда обеспечивающим решение задач, ставящихся перед современным образованием), но и высокотехнологичным интерактивным мультимедийных продуктом, максимально ориентированным, как на учет индивидуальных психофизиологических особенностей каждого ученика, так и удовлетворение информационно­образовательных потребностей всех субъектов целостного образовательного процесса.

В своей предметной области я использую ЭОР комплексно и системно:

* на разных этапах урока;
* на разных типах уроков;
* для организации разнообразной учебной и внеучебной деятельности учащихся.

В контексте изучения школьной географии применение ЭОР в учебном процессе имеет ряд положительных особенностей. Во-первых, применение ЭОР создаёт дополнительные возможности для расширения информационной поддержки урока и создания необходимой степени наглядности, которой часто не хватает в традиционном преподавании географии. Для достижения максимальной наглядности можно использовать мультимедийные объекты: видео, слайд-шоу, интерактивные карты, динамические модели географических процессов. Кроме того, при использовании ЭОР возникают дополнительные возможности для реализации дифференцированного подхода к учащимся.

На уроках географии в 6-10-х классах я использую ЭОР нового поколения в следующих направлениях учебного процесса:

* для проведения традиционных уроков (повышение наглядности излагаемого учебного материала, создание проблемных ситуаций; демонстрации примеров образцов практических действий, подготовка к выполнению практических и контрольных работ и т.д.);
* для организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся с целью индивидуализации обучения,
* организации групповой работы на уроке;
* для организации контроля и самоконтроля учащихся на уроке.
* для реализации инновационных педагогических технологий, как основу для перехода к новым нетрадиционным моделям обучения:

С применением практических и контрольных ЭУМ решаются несколько проблем:

1. экономится время урока на бесконечные контрольные задания, появляется возможность перенести их домой, а на уроке отвести время на творческие: - дискуссии, деловые и ролевые игры, решение проблемных ситуаций и вопросов
2. более глубоко отрабатываются ОУУНы и ЗУНы;
3. предметно планируется работа с родителями учащихся.

Особенно существенное значение имеет применение ЭОР для организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся (выбора необходимой дополнительной информации; изучения нового учебного материала; выполнения виртуальных практических и учебно-исследовательских работ); для создания «собственных» продуктов учебной деятельности (конспектов, рефератов, проектов и т.п.); для отработки умений и навыков, подготовки выступлений и презентаций, подготовки к конкурсам, олимпиадам, интеллектуальным турнирам, проведения тестирования как формы контроля и самоконтроля.

Огромное количество плюсов использования ЭОР на уроке:

1. это интересно, современно и перспективно;
2. повышает качество обучения, углубляет межпредметные связи при выполнении различных заданий по предмету;
3. позволяет проводить различные исследования и эксперименты, которые невозможны на обычном уроке;
4. можно выполнять индивидуальные и групповые проектные работы ;
5. это новое представление информации (интерактивные карты);
6. ЭОР можно применять на всех этапах урока, даже при выполнении учащимися домашнего задания;
7. новую информацию ученик получает, в основном, в процессе самостоятельной деятельности и заключается это в освоении содержания урока;
8. у детей появляется опыт самостоятельной работы с информационными ресурсами: интернетом, словарями, энциклопедиями электронными библиотеками и т. д. ;
9. с использование ЭОР также можно проводить уроки -лабораторные работы (химия, биология), уроки по решению задач (химия), уроки-практикумы (география,биология,химия), уроки-дискуссии на основе проблемных ситуаций, уроки-семинары и т.д. ;
10. появляется реальная возможность организации полноценного семинара, где помимо подготовки учащегося по информационным источникам еще и устный доклад с иллюстрациями и презентациями;
11. для ученика — это возможность — заглянуть в любую точку земного шара, поработать с картой и тут же проверить свои знания;
12. для учителя — это увеличение эффективности работы, сокращение времени на подготовку и объяснение материала;

Для того чтобы использование ИКТ на уроке было эффективным, необходимо соблюдения ряда требований: правильное определение дидактической роли и места ЭОР на уроке; использование продуманных организационных форм урока; рациональное сочетание различных форм и методов использования ИКТ, учёт возрастных особенностей и соблюдение санитарных норм при работе за компьютером.

При выборе образовательного ресурса прежде всего необходимо обратить внимание на такие его характеристики, как:

* информативность (соответствие содержанию программы, учебно-тематическому планированию, содержанию используемого учениками учебника; наличие на диске дополнительного материала в объеме, необходимом и достаточном для решения поставленных учителем учебных целей и задач и т.д.);
* интерактивность (возможность организации обратной связи, разнообразных контактов: учитель-ученик, ученик-ученик, учитель – группа учеников, группа учеников – группа учеников, ученик – группа учеников);
* удобство использования (удобный и понятный учителю и ученику интерфейс, меню, ссылки, переходы по разделам, навигатор);
* оформление (общая эстетика, удобство и зрительная легкость восприятия).

В этом случае предлагаемые электронные ресурсы, учебные пособия, обучающие программы смогут существенно поднять планку качества географического образования, усилив его практическую значимость и учебную привлекательность как для ученика, так и для преподавателя на уроках и во внеурочное время.

Таким образом, учитель может использовать цифровые образовательные ресурсы при изучении нового материала, его закреплении и контроле знаний, а для обучающихся ЦОР являются источниками дополнительных знаний, позволяют сформулировать творческие задачи, могут выполнять роль тренажеров, а также создаваться ими.

**Аннотированный каталог ЭОР интернет-ресурсов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Каталог ЭОР** | | |
| **№** | **Адрес сайта** | **Аннотированный список** |
| 1. | Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов  <http://fcior.edu.ru/> | Содержит каталог ЭОР  По основному общему образованию, среднему (полному), начальному профессиональному образованию, среднему и дополнительному образованию. |
| 2. | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.  <http://school-collection.edu.ru/> | Каталог информационных учебных материалов, электронных изданий и др. для ученика и учителя. |
| 3. | Методика преподавания географии. <http://antonioracter.narod.ru/nayka/geograf/metodika/> | Введение, основные принципы, формы и методы преподавания географии, дополнительное (тестовый контроль) |
| 4. | Географический образовательный портал.  <http://mygeog.ru/> | Географический образовательный портал  Сайт будет интересен любителям географии, поможет ученикам и преподавателям на уроках географии в школе, колледже или ВУЗе. Содержит материалы открытых уроков, презентации, интерактивные тесты, увлекательные статьи с видео и фото иллюстрациями, справочные материалы по географии, которые помогут улучшить качество **образования.** |
| 5 | Презентации по географии <http://www.mirgeografii.ru/> | Поурочное планирование, уроки географии, презентации по географии с 5-10класс. |
| 6. | Я иду на урок географии. <http://geo.1september.ru/urok/> | Все материалы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в журнале "География". Вы можете подписаться на бумажную или электронную версии журнала. |
| 7. | Учительский портал.  <http://www.uchportal.ru/> | Конспекты уроков, сценарии, презентации, разработки по внеурочной деятельности. |
| 8. | Единое окно доступа к образовательным ресурсам.  <http://window.edu.ru/> | Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. |
| 10. | Географический атлас.  <http://geo.historic.ru/> | Страны мира, физическая карта, справочные данные, часовые пояса, географический атлас. |

**Аннотированный каталог ЭОР на основе ресурсов порталов ФЦИОР и Единая коллекция ЦОР по теме: Гидросфера Земли (6 класс)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Интернет-ресурс | № | ЭОР | Аннотация | Использование |
| Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов | 1 | Гидросфера. Контрольные задания. <http://fcior.edu.ru/card/22539/gidrosfera-kontrolnye-zadaniya.html> | [Электронный учебный модуль «Гидросфера. Контрольные задания». Модуль предназначен для использования в общеобразовательных учреждениях на уроках географии на этапе контроля полученных знаний детьми, затрудняющимися в освоении предмета на базовом уровне.](http://fcior.edu.ru/card/22539/gidrosfera-kontrolnye-zadaniya.html) | Данный модуль предполагает оценку знаний по некоторым вопросам в рамках рассматриваемой темы, а именно: «Круговорот воды в природе», «Реки», «Водопады», «Взаимодействие гидросферы и литосферы». |
| 2 | [Контроль. Гидросфера (упрощенный вариант)](http://fcior.edu.ru/card/14067/kontrol-gidrosfera-uproshennyy-variant.html)  <http://fcior.edu.ru/card/14067/kontrol-gidrosfera-uproshennyy-variant.html> | [Данный ЭУМ предназначен для контроля за сформированностью знаний по теме «Гидросфера». Он содержит тестовые задания для проверки знаний о частях Мирового океана, о трех состояниях воды, о внутренних и окраинных морях, о естественных и искусственных водоемах. Тестовые задания позволяют оценить степень усвоения материала учащимися.](http://fcior.edu.ru/card/14067/kontrol-gidrosfera-uproshennyy-variant.html) | Модуль поможет и учителю, завершающему изучение данной темы в классе, и учащемуся при самопроверке полученных знаний. |
| 3 | Круговорот воды в природе. <http://fcior.edu.ru/card/22555/krugovorot-vody-v-prirode.html> | Электронный учебный модуль «Круговорот воды в природе». Модуль предназначен для использования в общеобразовательных учреждениях на уроках географии на этапе объяснения нового материала или закрепления пройденного. | Рассматриваемый модуль рассчитан для детей затрудняющихся в освоении предмета на базовом уровне. Целью данного модуля является: ознакомление с общей схемой круговорота воды в природе, рассмотрение этапов круговорота воды. Особое внимание уделено изучению общей схемы круговорота воды в природе, поверхностного и подземного стока, явлению испарения и осадков. |
| 4 | [Ледники. Многолетняя мерзлота. Болота.](http://fcior.edu.ru/card/22603/ledniki-mnogoletnyaya-merzlota-bolota.html) <http://fcior.edu.ru/card/22603/ledniki-mnogoletnyaya-merzlota-bolota.html> | Электронный учебный модуль «Ледники. Многолетняя мерзлота. Болота». Модуль предназначен для использования в общеобразовательных учреждениях на уроках географии на этапе объяснения нового материала или закрепления пройденного. | Рассматриваемый модуль рассчитан для детей затрудняющихся в освоении предмета на базовом уровне. Рассматриваемый модуль помогает расширить познания о составных частях гидросферы. Особое внимание уделено описанию ледников, многолетней мерзлоты, болот. |
|  | 5 | Озёра. Контрольные задания. <http://fcior.edu.ru/card/22266/ozera-kontrolnye-zadaniya.html> | [Электронный учебный модуль «Озёра. Контрольные задания». Модуль предназначен для использования в общеобразовательных учреждениях на уроках географии на этапе контроля полученных знаний детьми, затрудняющимися в освоении предмета на базовом уровне.](http://fcior.edu.ru/card/22266/ozera-kontrolnye-zadaniya.html) | Данный модуль предполагает оценку знаний по некоторым вопросам в рамках рассматриваемой темы, а именно: озеро Байкал, озера мира и их соленость. |
|  | 6 | Практикум: Взаимодействие Мирового океана с атмосферой и сушей (со специальными возможностями <http://fcior.edu.ru/card/5849/praktikum-vzaimodeystvie-mirovogo-okeana-s-atmosferoy-i-sushey-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html> | [Модуль предназначен для закрепления материала по теме "Природа Земли и человек. Гидросфера".](http://fcior.edu.ru/card/5849/praktikum-vzaimodeystvie-mirovogo-okeana-s-atmosferoy-i-sushey-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html) | Содержит специальные настройки, облегчающие работу учащимся с пониженной остротой зрения, нарушенным восприятием цветов, сниженным слухом. |
|  | 7 | Течения в океане. Практические задания <http://fcior.edu.ru/card/22775/techeniya-v-okeane-prakticheskie-zadaniya.html> | Электронный учебный модуль «Течения в океане. Практические задания». Модуль предназначен для использования в общеобразовательных учреждениях на практических занятиях по географии. | Данный модуль также может быть использован для углубленного изучения предмета географии. В качестве практических упражнений предлагается пройти тест, ответив на вопросы следующих тематик: «Самое мощное холодное течение», «Течения на больших глубинах», «Течения в Атлантическом океане», «Влияние океанических течений на хозяйственную деятельность человека». |
| Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | 1 | Мировой океан как часть гидросферы  <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6caeea0f-02c0-4b1c-9d8c-59aa025f91f2/?from=d03970f6-7ee8-46a8-9711-91a11ce608f6&interface=pupil&class=48&subject=28> | Показаны следующие примеры явлений и процессов: - перенос влаги, испарившейся с поверхности Океана; особенности водообмена между частями Мирового океана; - поступление вод речного стока и его влияние на режим морских акваторий; - образование льда в морских акваториях. | Иллюстрируют процессы в самом океане и демонстрируют его связь с другими частями гидросферы. Используются в качестве изучения нового материала. |
| 2 | Анимация Марианская впадина  http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9c670e79-6925-406e-90bf-c6d0ef2b400a/108767/?interface=teacher&class=48&subject=28 | Наглядно демонстрирует неровности земной поверхности. Здесь показана самая загадочная и недоступная точка нашей планеты - Марианская впадина | Фильм о Марианской впадине используется при изучении темы «рельефа дна Мирового океана» |
|  | 3 | Океан  <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/333ff250-0b7d-b059-0ac1-594883f7f8b3/?from=c6bd8391-5353-9687-0cb7-3bee2d59520b&interface=pupil&class=48&subject=28> | (Мировой океан), водная оболочка, покрывающая бульшую часть земной поверхности (четыре пятых в Южном полушарии и более трех пятых - в Северном). | Текстовый документ, содержащий определенную информацию о Мировом океане, которую можно использовать в изучении нового материала. Материал может быть использован для докладов учащихся. |
|  | 4 | Ледники  <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9d9a3f72-7663-7b8b-441a-d5f28d54f9b9/?from=c6bd8391-5353-9687-0cb7-3bee2d59520b&interface=pupil&class=48&subject=28> | Скопления льда, которые медленно движутся по земной поверхности. В некоторых случаях движение льда прекращается, и образуется мертвый лед. Многие ледники продвигаются на некоторое расстояние в океаны или крупные озера, а затем образуют фронт, где происходит откол айсбергов. Выделяют четыре основных типа ледников: материковые ледниковые покровы, ледниковые шапки, долинные ледники (альпийские) и предгорные ледники (ледники подножий). | Текстовый документ, содержащий определенную информацию о ледниках, которую можно использовать в изучении нового материала. Материал может быть использован для докладов учащихся. |
|  | 5 | Океанические течения <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/661ab94f-fa4d-e0cf-ccfe-aefe7ff2a304/?from=c6bd8391-5353-9687-0cb7-3bee2d59520b&interface=pupil&class=48&subject=28> | Электронный учебный модуль «Гидросфера. Контрольные задания». Модуль предназначен для использования в общеобразовательных учреждениях на уроках географии на этапе контроля полученных знаний детьми, затрудняющимися в освоении предмета на базовом уровне. Данный модуль предполагает оценку знаний по некоторым вопросам в рамках рассматриваемой темы, а именно: «Круговорот воды в природе», «Реки», «Водопады», «Взаимодействие гидросферы и литосферы». | Контроль знаний и умений учащихся |
|  | 6 | Наводнения <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b107c515-711d-4e5b-bbbd-6abec9ffce76/?from=d03970f6-7ee8-46a8-9711-91a11ce608f6&interface=pupil&class=48&subject=28> | В ряду всех стихийных бедствий наводнения занимают лидирующее положение по числу повторов, охвату территорий и суммарному среднегодовому экономическому ущербу. | На представленных снимках наводнения вызваны ливнями и, как следствие, подъемом воды в реке и затоплением прилегающих низменных территорий: низовье Голубого Нила (Судан); восточная территория Бангладеш; река Эльба (Германия). Презентации. |
|  | 7 | Органические ресурсы мирового океана  <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/8942a1ec-313a-4e35-ad3a-6d70921cdc36/?from=d03970f6-7ee8-46a8-9711-91a11ce608f6&interface=pupil&class=48&subject=28> | В ресурсе приведены изображения, на которых видны потенциальные районы рыбного промысла и марикультуры. Даны результаты обработки спутниковой информации по концентрации органических веществ в акватории Мирового, от которой зависит количество рыбы в данном районе. Показаны также отдельные участки, перспективные для лова рыбы. Развитие марикультуры представлено преобразованием мангровых болот в креветочные хозяйства на побережье Гондураса. | Изображения используются в качестве иллюстраций к изучению нового материала. |
|  | 8 | Приливно-отливные движения <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e961fbf3-829d-4cf8-9f08-c9a38b49ce57/?from=d03970f6-7ee8-46a8-9711-91a11ce608f6&interface=pupil&class=48&subject=28> | Представлены изображения приливно-отливных движений в различных районах Мирового океана. Показан залив Фанди во время прилива и отлива, течения и внутренние волны, порождаемые приливными движениями в различных акваториях, а также результаты обработки данных в различных акваториях, а также результаты обработки данных о приливах у побережья Антарктиды. | Презентация может быть использована при изучении нового материала. |
|  | 9 | Соленость вод Мирового океана.  http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/2d36685c-d356-453b-8f37-1c5d3c9a22d6/040b.pps | В ресурсе даны карты изменения солености вод Мирового с глубиной. Объясняются причины ее изменения. Представлены изображения явлений, влияющих на изменения солености поверхности акваторий в разных регионах Мирового океана: опресняющее влияние речного стока и таяния льдов и увеличение концентрации соли в результате образования льда в полярных широтах. | Презентация может быть использована при изучении или закреплении материала. |

**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**

**Гидросфера и ее части. Мировой круговорот воды.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ФИО (полностью)** | Поликарпова Елена Евгеньевна |
|  | **Место работы** | г. Воскресенск, МОУ «СОШ №9». |
|  | **Должность** | учитель |
|  | **Предмет** | география |
|  | **Класс** | 6 |
|  | **Тема и номер урока в теме** | Гидросфера и ее части. Мировой круговорот воды.  Урок № 1. |
|  | **Базовый учебник** | Т.П. Герасимова, Неклюкова Н.П. Начальный курс географии. – М.: Дрофа, 2008. |

1. ***Цель урока:*** создание условий для формирования знаний учащихся о единстве водной оболочки Земли – гидросфере, её роли в жизни человека.

***9. Задачи:***

***- обучающие:***

* сформировать общие представления о водной оболочке Земли – гидросфере, ее составе и строении, о Мировом круговороте воды;
* доказать единство всех частей гидросферы, а также связь между сушей и гидросферой;
* расширить знания учащихся о значении воды в природе и для человека.

***- развивающие:***

* развивать наблюдательность, память, логическое мышление (при работе с ЭОР), умение сравнивать, обобщать и делать выводы на основании вновь изучаемого материала;
* развивать умение владеть картой, развивать умения и навыки работы с различными источниками географической информации, развивать умение приводить примеры, сравнивать, сопоставлять, делать выводы;
* продолжить развивать навыки работы с современными средствами информатизации;
* развивать познавательный интерес, самостоятельность мышления, осознанное отношение к предмету через использование элементов проблемного обучения;
* создать условия для совершения учащимися «малых открытий», привитие навыков самостоятельной работы при поиске требуемого материала.

***- воспитательные:***

* воспитывать бережное отношение к природе, к водным ресурсам, окружающему миру;
* воспитывать информационную культуру;
* воспитывать чувства интереса к открытиям на уроке;
* формировать научное мировоззрение.

**Планируемые результаты обучения:**

**Предметные:**

* Учащиеся извлекают информацию из текста учебника и ЭОР и дает определение понятия «гидросфера», «Мировой круговорот воды».
* Учащиеся самостоятельно определяют состав гидросферы.
* Учащиеся оценивают значение гидросферы в жизни человека и природы.

**Метапредметные:**

* Умеют определять понятия (гидросфера) по существенным признакам.
* Умеют находить причины и следствия (на примере анализа круговорота воды в природе).
* Развивают способность излагать свою точку зрения по обсуждаемым вопросам,

выслушивать мнения других и конструктивно обсуждать их.

**Личностные:**

* Осознают ценности воды во всех ее проявлениях для жизнедеятельности.
* Учащиеся осуществляет коммуникативную рефлексию как осознание оснований

собственных действий.

1. ***Тип урока:*** урок изучения и первичного закрепления новых знаний
2. ***Формы работы учащихся:*** индивидуальная, фронтальная работа.

***Методы обучения:*** проблемный метод, частично-поисковый.

1. ***Необходимое техническое оборудование:*** физическая карта полушарий, компьютер, проектор, Интернет, учебник, ЭОР, размещенные в федеральных коллекциях ФЦИОР <http://www.fcior.edu.ru> и ЕКЦОР <http://scool-collection.edu.ru>.
2. ***Структура и ход урока***

**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

| № | Этап урока | Название используемых ЭОР  *(с указанием порядкового номера из Таблицы 2)* | Деятельность учителя  *(с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)* | Деятельность ученика | Время  *(в мин.)* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **5** | **6** | **7** |
| **1.** | **Организационный** |  | Проверяет готовность к уроку, настраивает учащихся на серьезную работу в доброжелательной обстановке. | Учащиеся готовятся к уроку. Акцентируют внимание, настраиваются на урок. | 1 мин |
| **2.** | **Целеполагание и мотивация** |  | Чтение высказываний о воде и её роли, отгадывают загадку о воде, цель - повышение познавательного интереса, подготовка к восприятию материала. | Слушают учителя, отвечают на вопросы, определяют  цели урока. | 4 мин |
| **3.** | **Изучение нового материала** |  |  |  | 30 мин |
| 1.Понятие «гидросфера» |  | Дает задание: вспомнить или в тексте учебника найти понятие «гидросфера», выяснить соотношение воды и суши на планете, ответив на вопрос: «Почему Землю называют «Голубой планетой»? | Работа с текстом учебника и физической картой полушарий, отвечают на вопросы, записывают тему урока и определение «гидросфера» в тетрадь. |
| 2. Три состояния воды | ЭОР № 1, слайд 1. | Дает задание учащимся: используя текст слайда 1, назвать агрегатные состояния воды. | Работают с ЭОР (слайд 1), отвечают на вопрос. |
| 3.Состав гидросферы | ЭОР № 1, слайд 2. | Используя слайд 2, начертите схему «Состав гидросферы» в тетради, сравните её с текстом учебника, сделайте выводы. Задает проблемный вопрос: Какие части гидросферы мы можем увидеть на карте, а какие нельзя увидеть? | Работают с ЭОР (слайд 2), заполняют схему в тетради, отвечают на вопросы. |
| 4. Мировой круговорот воды в природе | ЭОР №2 | Читает стихотворение Ю. Дитриха, спрашивает, о каком процессе идет речь.  Повторение Мирового круговорота воды в природе, используя анимированную схему. | Смотрят ЭОР №2, делают выводы о большом и малом круговороте воды в природе. |
| ЭОР №3 | Дает задание изучить текст, выяснить, какие компоненты связывает Мировой круговорот воды, сформулировать определение «Мировой круговорот воды». | Работают с ЭОР №3, зарисовывают схему, сравнивают определение Мирового круговорота воды с текстом учебника, записывают определение в тетрадь. |
| 5.Загрязнение гидросферы | ЭОР №4, слайд 2. | Обсуждает с учащимися экологические проблемы гидросферы  Дает задание: используя слайд №2, выписать в тетрадь основные источники загрязнения гидросферы. | Работают с ЭОР №4 (слайд 2), читают и выписывают в тетрадь основные источники загрязнения гидросферы. |
| 6.Значение гидросферы. | ЭОР № 1, слайд 3. | Задание учащимся: изучить схему и ответить на вопрос: Почему «Мать водица» - всему царица? Учитель подводит учащихся к выводу, о том что, вода необходима для жизнедеятельности планеты. | Изучают схему в ЭОР (слайд 3), рассказывают о роли воды в природе и в жизни человека. |
| **4.** | **Проверка уровня усвоения материала** | ЭОР №5 | Задание учащимся: расставить слова на соответствующие места на схеме. Проводит анализ выполнения задания. | Выполняют практическое  задание ЭОР №5. | 5 мин |
| **5.** | **Подведение итогов урока, рефлексия.**  **Выставление оценок.** |  | Предлагает определить уровень своих достижений,  ответив на вопрос: «Что я узнал на уроке?». Оценивание наиболее активно работающих на уроке. | Учащиеся высказывают свое мнение. | 2 мин |
| **6.** | **Домашнее задание** |  | Предлагает выполнить практическую работу:  «Путешествие капельки по большому круговороту воды» в виде эссе, мини-сочинения, рисунка, используя схему учебника.  Ответить на проблемный вопрос: «Какие явления, связанные с Мировым круговоротом воды, можно встретить в нашей местности?» | Записывают д/з (§23, ответить на вопросы №1-6), получают образцы для выполнения практической работы. | 3 мин |

Приложение к плану-конспекту урока

**Гидросфера и ее части. Мировой круговорот воды.**

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Название ресурса | Тип, вид ресурса | Форма предъявления информации (иллюстрация, презентация, видеофрагмент, тест, модель и т.д.) | Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР |
| **1** | *Гидросфера - водная оболочка Земли. Гидросфера. И1* | информационный | текст, схемы | <http://fcior.edu.ru/card/7654/gidrosfera-vodnaya-obolochka-zemli-gidrosfera-i1.html> |
| **2.** | Круговорот воды в природе. | информационный | анимация | <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f4-1000-4ddd-0791-470047fe0afc/view/> |
| **3.** | Круговорот воды в природе | информационный | текст, схема, иллюстрации | <http://fcior.edu.ru/card/22555/krugovorot-vody-v-prirode.html> |
| **4.** | Гидросфера - водная оболочка Земли. Человек и гидросфера. И1 | информационный | текст, иллюстрации | <http://fcior.edu.ru/card/1625/gidrosfera-vodnaya-obolochka-zemli-chelovek-i-gidrosfera-i1.html> |
| **5.** | Практикум: Взаимодействие Мирового океана с атмосферой и сушей (со специальными возможностями) | практический | схема, текст | <http://fcior.edu.ru/card/5849/praktikum-vzaimodeystvie-mirovogo-okeana-s-atmosferoy-i-sushey-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html> |

Заключение

Таким образом, средства ЭОР позволяют ставить перед ребенком и помогают ему решать познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность, вовлекают детей в развивающую деятельность, формируют культурно значимые знания и умения и ключевые компетенции у учащихся (умения получать знания самостоятельно, находить, обрабатывать и использовать полученную информацию).

Умелое применение разнообразных возможностей ЭОР в обучении, ведет к овладению учителем новыми способами передачи знаний, что соответствует качественно новому содержанию обучения и развитию ребенка. Это позволяет школьникам с интересом учиться, находить источники информации, а также воспитывает самостоятельность и ответственность при получении новых знаний, развивает дисциплину интеллектуальной деятельности, тем самым, переводя ее на более высокие формы сотрудничества.

Мои уроки и внеклассные мероприятия благодаря ресурсам Интернета в сочетании с комплексом мультимедийных  возможностей  компьютера, интерактивной доски и большому разнообразию образовательных электронных учебных изданий по географии, стали более интересными, увлекательными и эффективными. Считаю, использование электронных образовательных ресурсов  в обучении – это современное направление в методической науке и практике. Информатизация образовательного процесса – дело многотрудное, однако, это путь творчества  и развития. Работать по-новому не просто, но только так можно повысить эффективность и качество обучения географии.

Безусловно, активное использования ЭОР, приводит к изменению технологии обучения и отношений между участниками образовательного процесса. Все это способствует повышению качества знаний, расширяет горизонты школьной науки, открывает новые перспективы практического применения знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Список литературы

* Долгорукова С.В., Елисеева Л.И., Кугут И.А., Федорова О.П. Уроки географии с использованием информационных технологий 6-9 классы. М.: Глобус, 2010.
* Заяц Д.В. Интерент- ресурсы на уроках географии. М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2008г.
* Кузнецова Т.С., Криницына Е.А., Ромахина Е.Г. Использование информационных ресурсов на уроках географии и экономики. СПб, 2008.
* Методики применения цифровых образовательных ресурсов в информационно – телекоммуникационном сопровождении региональной системы образования //http://edu.of.ru/attach/17/5890.doc
* Образовательные программы. География. <http://obr.1c.ru/catalog.jsp?top=7>
* Яковлев А.И. Информационно - коммуникационные технологии в образовании //<http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/bce6d4452de1cad0c3256c4d005253d0>