

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ГЕОГРАФИИ

Фирсова Л.Ю.,

учитель географии МБОУ СОШ № 1

г. Михайловска Шпаковского муниципального округа

Ставропольского края

В современном мире актуальным для школы является комплекс задач, связанных с формированием информационной культуры обучающихся, которым предстоит социализироваться в обществе с развитой сетевой коммуникационной инфраструктурой, обеспечивающей быстрый доступ к информации, её получение и использование.

Сегодня невозможно представить работу учителя географии без использования цифровых образовательных ресурсов, позволяющих с помощью компьютера, различных информационных программ строить уроки, проводить внеклассные и внеурочные мероприятия. Ранее информацию по любой теме обучающийся мог получить по разным источникам: учебник, справочники, лекция учителя, конспект урока. Нынешние школьники больше времени проводят в поиске нужной информации в глобальной сети, а не в традиционных учебниках и энциклопедиях.

Одним из ключевых компонентов ИКТ являются ЦОР нового поколения, по сегодняшний день уже обеспечивают достаточно широкие возможности применения как для учителя так и ученика. Учить и учиться с интересом и максимальной эффективностью в современной школе сегодня можно с помощью ЦОР нового поколения.

Они помогают решать задачи повышения доступности, повысить качества образования; и индивидуализации обучения. Использование ЦОР значительно облегчает работу учителя и увеличивает интерес ученика к географии.

В утверждённых Министерством просвещения Российской Федерации ФГОС одним из важнейших способов учебной деятельности признается информационно-коммуникативная деятельность. «Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности» закрепляются как общие учебные умения и навыки, напрямую относящиеся, таким образом, и к любому школьному предмету. Тенденцией современного этапа информатизации образования является всеобщее стремление к выработке единых педагогических подходов к разработке и использованию различных ЦОР, таких как электронные справочники, учебники, энциклопедии, обучающие программы, средства автоматизированного контроля знаний обучающихся, тренажёры и др.

Поэтому основная цель данной работы: отобразить сущность повышения качества образования обучающихся посредством использования ЦОР.

Чтобы приблизиться к поставленной цели надо решить следующие задачи:

- применение ЦОР на всех этапах урока.
- использование электронных пособий при проведении текущего контроля знаний, в самостоятельной работе обучающихся.
- повышение учебной мотивации обучающихся.

Под ЦОР понимается совокупность средств программного, информационного, технического, цифрового и организационного обеспечения, электронных изданий, размещаемых на машиночитаемых носителях или в сети интернет.

Можно сказать, что ЦОР – это новое обобщающее понятие «цифровые учебные материалы», которое объединяет все электронные средства обучения, реализованные с помощью разнообразных программных средств.

Качественные характеристики, выгодно отличающие ЦОР от других средств обучения, по существу, две: мультимедийность и интерактивность.

Современный мультимедийный компьютер представляет собой комплексное техническое средство обучения, значительно расширяющее возможности образовательного процесса. В «компьютерный» урок можно включить как текстовый материал (причём как в «буквенной», так и в звуковой, т.е. «речевой» форме); аудиоэффекты (музыка, фонодокументы и т.д.); видеоряд (графика, схемы, фотографии, видео) и др. Практически неограниченный комплекс медиаобъектов позволяет добиться разнообразия форм подачи материала. Это, в свою очередь, дает возможность, «переключая» уровни восприятия, максимально долго удерживать внимание учеников на предмете обучения, избегая опасности перенапряжения их в ходе урока. Информация, продублированная через различные сенсорные пути, через текст, видео, графику и звук, усваивается лучше и сохраняется гораздо дольше, согласно теории ассоциативного запоминания (суть её в том, что память о событии будет тем прочнее, чем больше сенсорных раздражителей ассоциируется с ним у человека). Естественно, в этих условиях как никогда важна роль психолого-педагогического анализа компоновки урока, рациональное распределение учебного материала по категориям сенсорного воздействия на ученика. В этом смысле, вводить большие текстовые фрагменты с экрана монитора нецелесообразно – читать с бумажного листа удобнее, легче и безопаснее для зрения. Всё это, а также множество других факторов необходимо учитывать при разработке мультимедийного урока, желая добиться большей его эффективности.

Другая важная особенность урока с применением компьютера – его интерактивность, то есть возможность диалога, обратной связи. Традиционно до сих пор такая связь существовала лишь в случае непосредственного контакта учителя и ученика. Компьютер – единственное техническое средство обучения, полноправно включающееся в этот процесс. Компьютер имеет возможность осуществлять обратную связь, как с учителем, так и с учеником, являясь не просто партнёром по «контакту», но и неисчерпаемым источником учебной

информации, поток поступления которой, к тому же, можно легко регулировать.

Интерактивность предполагает фактическую возможность создания предельно индивидуализированных учебных комплексов, ориентированных на максимальную оптимизацию учебного процесса. Многие учебные и энциклопедические программы основаны на принципе гипертекстовой разметки материала, что позволяет ученику самостоятельно строить процесс обучения. За ним сохраняется право выбора (что очень важно для подростков и с психологической точки зрения). На деле это означает возможность «стратификации» урока для различных обучающихся. Объём предлагаемого материала, темпы изучения варьируются самостоятельно в зависимости от уровня подготовки, способностей и интересов в пределах одного и того же класса и в рамках одного и того же урока. К сожалению, техническая оснащённость школ не всегда позволяет использовать интерактивность.

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

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

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.

Кому и зачем нужны ЦОР? ЦОР необходимы для самостоятельной работы обучающихся потому, что они:

- облегчают понимание изучаемого материала за счёт иных, нежели в печатной учебной литературе, способов подачи материала: воздействие на слуховую и эмоциональную память и т.д.;

- допускают адаптацию в соответствии с потребностями обучающегося, уровнем его подготовки, интеллектуальными возможностями и амбициями;

- предоставляют широчайшие возможности для самопроверки на всех этапах работы;

- дают возможность красиво и аккуратно оформить работу и сдать её преподавателю в виде файла или распечатки;

- выполняют роль бесконечно терпеливого наставника, предоставляя практически неограниченное количество разъяснений, повторений, подсказок.

ЦОР удобны для преподавателя потому, что они позволяют:

- выносить на лекции и практические занятия материал по собственному усмотрению, возможно, меньший по объёму, но наиболее существенный по

содержанию, оставляя для самостоятельной работы то, что оказалось вне рамок аудиторных занятий;

- индивидуализировать работу с обучающимися, особенно в части, касающейся домашних заданий и контрольных мероприятий.

- преподавателю с помощью компьютера быстро и эффективно контролировать знания обучающихся, задавать содержание и уровень сложности.

ЦОР предполагают освоение учителем содержательных, технологических и методических аспектов работы для эффективного применения в учебном процессе.

В географии заложены огромные возможности для применения ИКТ. Выделяют несколько основных направлений их использования:

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

В современном мире информатизация сферы образования вступает на качественно новый уровень: решается задача всеобщего использования цифровых технологий в образовании.

Существуют специально разработанные и находящиеся в открытом доступе ЦОР, которые могут и должны применяться учителем географии. В настоящее время имеется их большое количество, в том числе образовательные платформы и видеоуроки.

Среди них наиболее известные и востребованные Единая коллекция ЦОР (<http://school-collection.edu.ru>) и Российская электронная школа (<https://resh.edu.ru>).

Для создания мультимедийных ЦОР используется представление учебных объектов множеством различных способов, то есть с помощью графики, фото, видео, анимации и звука. Иными словами, используется всё, что человек способен воспринимать с помощью зрения и слуха.

Активное взаимодействие пользователя с электронным учебным продуктом является главным преимуществом, стратегической задачей информации образования. Уровень интерактивности служит одним из важнейших показателей качества ЦОР.

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

На первоначальных этапах работы с ЦОР пользователь может:

- читать текст (управлять его движением в окне, или листать страницы);
- просмотреть графики, схемы, диаграммы и т.д.;
- прослушать звук (речь, музыку, речь на фоне музыки);
- просмотреть изображения (реалистических и синтезированных);

– прослушать аудиовизуальную композицию (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 определённых 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 ЦОР предполагается несколькими способами:

- учитель может вести урок на основе содержания готовых ЦОР, используя Интернет-ресурсы; самостоятельно разработать для урока ЦОР;
- ученик может организовать самостоятельную познавательную деятельность, что особо важно в рамках введения ФГОС.

Рассмотрим применение ЦОР на различных этапах урока.

ЦОР для актуализации знаний.

Эффективно использовать электронные тесты и ЦОР, 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 обучающихся к постоянному самосовершенствованию и готовности к самостоятельному переобучению.

ЦОР на этапе объяснения нового материала. В основе деятельности лежит личностное включение обучающегося 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.

ЦОР на этапе закрепления и совершенствования знаний, умений и навыков. При закреплении многих тем курса информатики эффективной технологией является использование на уроках обучающих компакт-дисков.

ЦОР для контроля и оценки знаний, умений и навыков. Использование тренажёров-флеш позволяют осуществить контроль знаний обучающихся, используя при этом личностное включение обучающегося в процесс.

ЦОР для подготовки домашнего задания. Одним из эффективных способов внедрения новых информационных технологий в образовательный процесс является самостоятельная разработка ЦОР при помощи моделей и презентаций. Это обеспечивает активное восприятие нового учебного материала, повышает наглядность его представления и способствует более прочному усвоению обучающимися 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, ЦОР позволяют вести исследовательскую работу. Например, ресурс сайта П-вида «Жильё – одна из главных потребностей человека». 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 идёт не об исследовательской работе во внешнем информационном окружении (анализ информации в интернете), а о взаимодействии ЦОР 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 обучающихся с картой как средством обучения. География оперирует пространственными представлениями, понятиями, которые очень сложно объяснить, не обращаясь к моделям, в том числе 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 государственной итоговой аттестации – к контрольно-измерительным материалам, которые выполнены в тестовой форме.

На сайте Единая коллекция ЦОР представлены различные картографические ресурсы, например, конструктор интерактивных карт с проверяемыми заданиями.

К основным инновационным качествам ЦОР относятся:

- комплексность. Возможность обеспечения всех компонентов образовательного процесса: получение информации; практические занятия; аттестация (контроль учебных достижений). При работе с традиционным учебником обеспечивается только получение информации;

- интерактивность, которая обеспечивает резкое расширение возможностей самостоятельной учебной работы за счёт использования активно-деятельностных форм обучения;

- возможность более полноценного обучения вне аудитории, в том числе дистанционно.

ЦОР в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов федерального уровня – это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

Примерами простых ЦОР могут быть статья из энциклопедия «Кругосвет»; иллюстрация вместе с сопроводительным текстом из коллекции «Материки и океаны, народы и страны»; книга в виде набора отсканированных страниц с оглавлением; аудиозапись; видеозапись; презентация; отдельный медиа объект учебного курса, выполненного на определённой технологической платформе.

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

- переход от репродуктивного процесса обучения к деятельностному;
- поддержка разнообразия методик и организационных форм обучения;
- выстраивание индивидуальных образовательных траекторий;
- изучение географии в соответствии с возможностями и образовательными потребностями обучающихся;

- стимулирование успешного обучения всех категорий обучающихся.

Содержание ЦОР представлено не только и не столько текстографическим учебным продуктом (не всегда обеспечивающим решение задач, ставящихся перед современным образованием), но и высокотехнологичным интерактивным мультимедийным продуктом, максимально ориентированным, как на учёт индивидуальных

психофизиологических особенностей каждого ученика, так и удовлетворение информационно-образовательных потребностей всех субъектов целостного образовательного процесса.

В своей предметной области использую ЦОР комплексно и системно: на разных этапах и типах урока; для организации разнообразной учебной и внеучебной деятельности обучающихся.

В контексте изучения школьной географии применение ЦОР в учебном процессе имеет ряд положительных особенностей. Применение ЦОР 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 ЦОР возникают дополнительные возможности для реализации дифференцированного подхода к обучающимся.

На уроках географии в 6–10-х классах мною используются ЦОР 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 обучающихся с целью индивидуализации обучения,

- для организации групповой работы на уроке;

- для организации контроля и самоконтроля обучающихся на уроке.

- для реализации инновационных педагогических технологий, как основу для перехода к новым нетрадиционным моделям обучения.

С применением практических и контрольных электронных учебных материалов решаются несколько проблем:

- 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;

- более глубоко отрабатываются универсальные учебные действия;

- предметно планируется работа с родителями обучающихся.

Особенно существенное значение имеет применение ЦОР для организации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся (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 ЦОР на уроке:

- это интересно, современно и перспективно;
- повышает качество обучения, углубляет межпредметные связи при выполнении различных заданий по предмету;
- позволяет проводить различные исследования и эксперименты, которые невозможны на обычном уроке;
- позволяет выполнять индивидуальные и групповые проектные работы;
- это новое представление информации (интерактивные карты);
- можно применять на всех этапах урока, даже при выполнении обучающимися домашнего задания;
- новую информацию ученик получает в основном в процессе самостоятельной деятельности и заключается это в освоении содержания урока;
- у обучающихся появляется опыт самостоятельной работы с интернетом, словарями, энциклопедиями электронными библиотеками и т.д.;
- можно проводить уроки-практикумы, уроки-дискуссии на основе проблемных ситуаций, уроки-семинары и т.д.;
- появляется реальная возможность организации полноценного семинара, где помимо подготовки обучающегося по информационным источникам ещё и устный доклад с иллюстрациями и презентациями;
- для ученика – это возможность заглянуть в любую точку земного шара, поработать с географической картой и тут же проверить свои знания;
- для учителя – это увеличение эффективности работы, сокращение времени на подготовку и объяснение материала.

Преподавание с помощью интерактивной доски имеет следующие преимущества:

- материалы к уроку можно приготовить заранее. Это обеспечивает хороший темп занятия и сохранит время на обсуждения;
- можно создавать ссылки с одного файла на другой – например, аудио-, видеофайлы или Интернет-страницы. Это позволяет не тратить время на поиск нужных ресурсов. Кроме того, к интерактивной доске можно подключить и другое аудио- и видеооборудование;
- материал можно структурировать по страницам, что требует поэтапного логического подхода, и облегчает планирование;
- после занятия файлы можно сохранить в школьной сети, чтобы ученики всегда имели доступ к ним. Файлы можно сохранить в изначальном виде или такими, как они были в конце занятия вместе с дополнениями. Их можно использовать вовремя проверки знаний обучающихся.

Основные способы работы с интерактивной доской.

Давайте же рассмотрим на конкретных примерах использование интерактивной доски на уроках географии:

- презентация. География – учебный предмет, где презентации, можно использовать практически на каждом уроке. Интерактивная доска используется в качестве экрана – можно демонстрировать готовые презентации, видеоматериалы, фотографии, различные задания. Всем известно, что

видеоинформация может вызывать определённое эмоциональное состояние у обучающихся, поэтому мультимедийная презентация подчеркивает урок географии, делает его ярким, и одновременно следует развитию коммуникабельных навыков обучающихся, глубины мышления, помогает формировать ряд компетентностей: социальную, поликультурную, коммуникативную, деловую, информационную. Большой интерес у обучающихся всех классов вызывают беседы, сопровождающиеся показом презентаций. Достоинством презентаций является увеличение темпа урока. Они практически заменяют традиционный мел и доску. Презентации удобны тем, что отбирается именно тот материал, который необходим для конкретного урока и в необходимой последовательности. Это позволяет сделать урок более ярким, увлекательным;

– многие изучаемые географические объекты, такие, как горы и равнины, моря и океаны, промышленные предприятия и сельскохозяйственные угодья, не могут быть показаны учениками непосредственно. Поэтому использую на уроке демонстрационные средства: картины, анимации, видеозаписи, слайды – что способствует формированию у школьников образных представлений. Ещё одним положительным моментом презентации является постоянное наличие информации перед глазами детей, а также возвращение при необходимости к нужной информации. Презентации дают возможность подать информацию в максимально наглядной и легко воспринимаемой форме. Применяя презентации, учитель использует методы активного, деятельного обучения. Беседы становятся интереснее, эмоциональнее. Они позволяют обучающимся в процессе восприятия задействовать зрение, слух, воображение, что позволяет глубже погрузиться в изучаемый материал. Большое внимание необходимо уделить тому, какой вклад вносят обучающиеся в создание презентаций. Эту работу можно превратить в творческий процесс с элементами проектной деятельности. В этом случае у обучающихся возникает интерес к поиску необходимой информации в различных источниках при подготовке к урокам;

– активизируются все виды памяти, учебный материал воспринимается глубже, а, следовательно, ребёнок будет воспринимать предмет в другом ракурсе, в мировоззренческой позиции «Мне это необходимо знать», «Это для меня очень важно». Во время урока просматриваем видеофрагменты о природе материков и океанов, культуре стран мира. Ежегодно пополняется большая коллекция презентаций, созданных обучающимися. Активно используем готовые Интернет ресурсы на сайтах: <http://school-collection.edu.ru>, <http://it-nru>, <http://www.ecosystem.ru>, <http://www.Smartboard.ru>.

Удобно использовать программу для подготовки презентаций Microsoft Power Point, с помощью которой можно создать слайды для показа диаграмм, рисунков, схем, фотографий, текста, видео- и звуковых записей. Мною подготовлены к практическому применению на уроках и внедряются в учебный процесс презентации для 6–7 классов. Продолжается работа над созданием презентационных материалов для 8–9 классов.

Презентации удобны тем, что при подготовке можно отбирать материал именно тот, который нужен для конкретного урока и в необходимой последовательности. Большое внимание уделяю созданию презентаций в 11 классе для изучения региональной географии. Обучающиеся создают презентации по странам мира, их достопримечательностям, по глобальным проблемам.

Презентацию можно использовать не в течение всего урока, а на отдельном этапе. Например, удобно выводить на экран планы характеристик, описаний, планы практических работ. Это значительно облегчает подготовку учителя к уроку, экономит время на уроке. Материал для создания презентаций беру из электронных учебников, энциклопедий, Интернета. Работа над созданием презентаций – очень длительный процесс, где используются не только сведения из учебника, это своеобразный синтез с другими науками, то есть происходит непосредственная предметная интеграция. Возможности компьютера в создании презентаций неограниченные, это чрезвычайно широкое поле творческой деятельности, в котором можно творить настоящие чудеса географической науки.

Привлечение детей к созданию презентаций – это реализация творческих способностей, возможностей учеников. Общение ученика с компьютером помогает ему реализовать свои творческие способности, заинтересованность, желания получить знания и поделиться с другими учениками собственным опытом. Также ученик приобретает опыт публичного выступления, что очень важно для современного молодого человека.

Мультимедийные учебники. Интерактивная доска предоставляет возможность использовать новые интерактивные средства обучения географии – электронные мультимедиа-учебники и программно-методические комплексы. Большой интерес представляют электронные учебники Кирилла и Мефодия по географии с 6 по 10 классы, насыщенные анимационными сюжетами, видеороликами, звуковым сопровождением, динамичными схемами, интерактивными картами, тестовыми заданиями. Популярны у школьников CD серии «Домашний репетитор. География» с комплектами физических, контурных и политических карт. Имеющиеся материалы по форме представления можно разбить на четыре вида: демонстрационные, самостоятельные работы, практические работы, контрольные работы. Интерактивные проверочные задания помогают диагностировать знания обучающихся. Мультимедийные учебники – это учебники нового поколения. В процессе использования мультимедиа-учебников выделяются следующие положительные стороны:

– обучающиеся имеют возможность самостоятельно приобретать знания, проверять свои достижения с помощью практических работ разного вида (обучающих, тренировочных, итоговых) и тестовых заданий;

– создаётся ситуация успеха: при неудачном выполнении задания имеется возможность повторить его несколько раз, выбирая индивидуальный темп работы, не боясь отстать от других одноклассников, или ответить хуже

их. Часть практических заданий имеет игровой характер, что позволяет в интересной форме закрепить знания и умения;

- создаётся возможность нелинейного перемещения по курсу (очень быстро можно найти нужный материал из любой темы в случае, если он забыт);

- демонстрируются анимационные схемы, видеофильмы, раскрывающие сущность изучаемого явления и его динамичность в случае, когда изучаемый материал труден для показа или носит абстрактный характер;

- повышается плотность урока, появляются широкие возможности для индивидуального подхода к обучающимся, для формирования ключевых компетенций, растёт уровень обучаемости, изменяется роль учителя: устанавливаются партнёрские отношения между субъектами учебного процесса, учитель растёт профессионально, апробируя новую модель урока. Но даже к этим учебникам нужно подходить творчески. Как показал опыт работы, большинство учебников предлагают материал фрагментарно. Поэтому возникает необходимость дополнить одну программу другой. Таким образом, учитель сам становится автором, он создаёт свою собственную программу.

Интерактивные карты. Кабинет географии немислим без наглядных пособий. Главное место в их ряду занимают карты. Интерактивные карты позволяют существенно расширить демонстрационные возможности традиционных карт. Интерактивные карты позволяют рассматривать процессы в пространстве и во времени. Демонстрационные возможности интерактивных электронных карт существенно выше, чем печатных. При работе с электронной картой можно: приближать выбранные участки земной поверхности для более детального рассмотрения; снимать часть обозначений, упрощая карту, делая ее более наглядной; делать рисунки; наносить надписи при помощи обычной или экранной клавиатуры. Ряд карт можно совмещать, что позволяет выявлять причинно-следственные связи и закономерности. На некоторые карты добавлен привязанный к территории дополнительный иллюстративный и текстовый материал.

Для того чтобы использование ИКТ на уроке было эффективным, необходимо соблюдения ряда требований: правильное определение дидактической роли и места ЦОР 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 объёме, 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 лёгкость восприятия).

В этом случае предлагаемые ЦОР, 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 ЦОР при изучении нового материала, его закреплении и контроле знаний, а для обучающихся ЦОР являются источниками дополнительных знаний, позволяют сформулировать творческие задачи, могут выполнять роль тренажёров, а также создаваться ими.

Таким образом, использование ЦОР:

- расширяет возможности предъявления учебной информации, применение цвета, графики, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности;
- компьютер позволяет существенно повысить мотивацию обучающихся к обучению. Мотивация повышается за счёт применения адекватного поощрения правильно выполненных заданий;
- ЦОР вовлекают обучающихся в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности;
- использование ЦОР в учебном процессе увеличивает возможности постановки учебных задач и управления процессом их решения. Компьютеры позволяют строить и анализировать модели различных предметов, ситуаций, явлений;
- качественно изменять контроль деятельности обучающихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом;
- способствует формированию рефлексии у обучающихся.

Умелое применение разнообразных возможностей ЦОР в обучении, ведёт к овладению учителем новыми способами передачи знаний, что соответствует качественно новому содержанию обучения и развитию обучающихся. Что позволяет с наибольшим интересом учиться, находить источники информации, а также воспитывает самостоятельность и ответственность при получении новых знаний, развивает дисциплину интеллектуальной деятельности, выходя на высокие формы сотрудничества.

Активное использование ЦОР приводит к изменению технологии обучения и отношений между участниками образовательных отношений. Это способствует повышению качества географического образования, расширяет горизонты школьной науки, открывает новые перспективы практического применения знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Литература

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