

Использование ЭОР на уроках географии

Учитель географии
Дацева Т. А.

Введение

Одним из положений Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» является информатизация образования, которая позволяет учителю перестроить процесс обучения, сделать его более эффективным и современным. Это выражается не только в увеличении количества техники в школе и переходе на электронные журналы и системы электронного документооборота, управления школой в целом, но и в грамотном, продуманном и результативном применении электронных образовательных ресурсов.

География, обладая огромным воспитательным потенциалом, предоставляет самые благоприятные возможности для моделирования, работы с быстро изменяющимися массивами данных, использования геоинформационных систем (ГИС).

Использование ЭОР будет способствовать обеспечению нового качества образования, повышению его доступности и эффективности в условиях реализации ФГОС ООО:

1. Формирование системы знаний о современных ЭОР, в том числе по географии.
2. Формирование системы умений по отбору ЭОР, реализации различных моделей организации деятельности учащихся (учебной и внеучебной) на основе ЭОР в процессе обучения географии в основной школе.
3. Формирование системы знаний об особенностях обучения учащихся географии, о формировании географической деятельности на основе использования ЭОР.

Обучение по программе способствует повышению профессионального уровня учителя географии за счет формирования компетентностей, обеспечивающих возможность анализа и эффективного использования различных типов электронных образовательных ресурсов по географии, направленных на наиболее быстрое и адекватное достижение целей и задач обучения. Умения, полученные в процессе освоения указанной программы, могут быть эффективно использованы слушателями в практике обучения школьников географии в условиях внедрения ФГОС ООО.

Типология ЭОР по географии, их функциональные возможности и общие направления использования в процессе обучения географии в основной школе

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования.

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями педагогической теории, практики учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, адекватных современным техническим возможностям, что способствует гармоничному вхождению ребенка в информационное общество.

Внедрение ИКТ в образование существенным образом ускоряет передачу и освоение знаний, накопленного технологического и социального опыта человечества. Современные ИКТ позволяют повысить качество обучения, что дает возможность человеку успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде, происходящим социальным изменениям. Умение использовать информационные средства дает

возможность получать необходимые знания по цифровым источникам, как сегодня, так и в будущем.

Универсальность – важное качество современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Они могут быть как основой в организации любой деятельности, связанной с информационным обменом, так и основой в создании общего информационного пространства

Под **информационными технологиями** понимают научное направление (совокупность знаний о способах и средствах работы с информационными ресурсами) и конкретный способ работы с информацией (способ и средства сбора, обработки и передачи информации для получения новых сведений об изучаемом объекте). Информационная технология (по В.И. Загвязинскому), это образовательная технология, использующая специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио, видео средства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией. Все образовательные технологии являются информационными, так как предполагают операции с информацией.

Выделяют следующие виды информационных технологий:

I - **проникающая** технология (применение компьютерного обучения по отдельным темам, разделам для отдельных дидактических задач).

II – **основная**, определяющая, наиболее значимая из используемых в данной технологии частей.

III – **монотехнология** (все обучение, все управление учебным процессом, включая все виды диагностики, мониторинга, опираются на применении компьютера).

Суть информатизации образования – создание, как для педагогов, так и для учащихся благоприятных условий для свободного доступа к культурной, учебной и научной информации, повышения уровня их информационной компетентности. Информационная компетентность учителя претерпевает очень быстрые изменения. Например, совсем недавно учителю было достаточно уметь применять цифровые образовательные ресурсы. Сегодня, помимо технических навыков работы с мультимедийными комплектами, интерактивными досками, планшетами и иными средствами обучения, учитель должен уметь участвовать в электронном документообороте (система «ПараГраф»), работать с сайтом своего образовательного учреждения, информационным пространством района, города, страны, самостоятельно конструировать цифровые средства обучения, использовать и создавать тестовые системы контроля знаний и делать многое другое.

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>).

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.

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>) ЭОР нового поколения представляют собой открытые образовательные модульные мультимедиа системы (**ОМС**).

Школьная география, особенно география России, всегда относилась к разряду мировоззренческих дисциплин. Именно география и история в значительной мере решают основную задачу российской школы: формирование у учащихся российской идентичности как главного условия укрепления российской государственности. Не случайно география всегда присутствовала в программах гимназического образования в российских школах. Эта задача ставится в качестве приоритетной во **ФГОС ООО**. 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.

На сайте **Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов** (<http://school-collection.edu.ru>) представлены различные картографические ресурсы, например **Конструктор интерактивных карт с проверяемыми заданиями**.

В примерной программе основного общего образования определены личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия, обеспечивающие способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений обучающимися. Таким образом, возникает необходимость внедрения инноваций в учебный процесс школы с целью повышения качества образования. Одним из способов решения этой проблемы является применение в образовательном процессе электронных и цифровых образовательных ресурсов (ЭОР и ЦОР). Сеть федеральных **образовательных порталов** выступает основными источниками информации для пользователей, интересующихся образованием. Порталы представляют собой наиболее мощные коллекции ссылок на образовательные Интернет-ресурсы, опубликованные в российском сегменте Всемирной сети. Кроме того, порталы содержат новостные ленты, электронные библиотеки и коллекции образовательных ресурсов, справочники, средства общения педагогов и учащихся, информацию о специалистах и организациях, работающих в сфере образования, и много других полезных сервисов.

Важным моментом использования электронных образовательных ресурсов является возможность осуществления на уроках индивидуального и дифференцированного подхода. При этом каждый ученик может работать в индивидуальном ритме, выполнять задания выбранного уровня сложности и видеть результат своих действий. Но следует учитывать, что и компьютер, и программы должны быть органично взаимосвязаны с другими составляющими процесса обучения: целями, содержанием, формами, методами обучения, деятельностью учителя и учащегося.

Нельзя использовать ЭОР в качестве наглядного пособия, или просто отправлять школьников в неподготовленный для образования, далекий от дидактики Интернет. Учителя и книгу никто не отменял.