

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Бычкова Оксана Сергеевна,

магистр,

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»,

г. Ставрополь

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Главная задача современной школы – это раскрытие способностей каждого ученика, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. Эта задача выделена как одна из главных для современной школы в Послании президента Д. Медведева Федеральному собранию Российской Федерации.

Ключевые слова: ИКТ, процесс обучения, Интернет, география, средства обучения.

Мы стремительно движемся к построению информационного общества. В обществе такого типа решающую роль будут играть не природные ресурсы, а информация и научные знания. Поэтому важно научить школьника умению не потреблять знания, предложенные учителем, а искать их. А это, значит, научить их самостоятельно работать с учебным материалом, находить связь между полученными знаниями и явлениями действительной жизни; анализировать и делать самостоятельные выводы. Главная роль в формировании переносимых навыков принадлежит школе [11, с. 14].

Учащиеся старших классов чаще, чем подростки, указывают на то, что познание окружающей их природы, социально-экономического окружения они желали бы проводить лично, в ходе самостоятельных путешествий, экспедиций, исследований. В условиях традиционного обучения это выполнить крайне сложно. Процесс взросления подростков неизменно усложняет стоящие перед ним вопросы, направленные на познание окружающего мира. Расширение психологического «своего пространства» уже в начале подросткового периода выходит за рамки своей местности и родного края, включая и более удаленные регионы Земли [2, с. 102-108]. Изучаются географические объекты, удаленные на тысячи километров, а масштабы и длительность географических явлений делает невозможным наблюдать их в естественных условиях [3].

Такая география становится для учащихся все более непонятной. К старшим классам конфликт все более нарастает, в результате чего география к XI классу становится, чуть ли не самым непопулярным для школьников предметом.

Для эффективного использования ИКТ в образовательном процессе необходимы простые в применении и изучении инструментальные программные средства, не требующие серьезной поддержки со стороны квалифицированных программистов, которые помогали бы преподавателю при подготовке занятий и систематизации методического материала, а учащемуся осваивать новый материал и овладевать новыми технологиями [3, с. 77].

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Несмотря на то, что в нашей стране и за рубежом за много лет накоплен богатый опыт использования информационно-коммуникационных технологий в обучении, многие педагоги с осторожностью относятся к возможности применения компьютерных средств обучения. Это относится и к географии, в которой наряду с традиционными формами, методами и средствами обучения, заложены огромные возможности для применения компьютерных технологий и мультимедийных средств. Это могут быть общедоступные средства MS Office. Текстовый редактор MS Word, программы Ms Power Point, MS Explorer, MS Outlook, MS Photoshop, Drimweaver, Intel «Обучение для будущего» и другие программы[5,6]. Очень полезной для учителя географии может стать программа MS Map Point, позволяющая внедрять геоинформационные системы в обучение географии, создающие динамичные картографические образы.

Очень часто на уроках географии возникает потребность в частой смене карт, в использовании наглядно-иллюстративного материала по теме, в использовании дополнительного материала, выходящего за рамки учебника и т.д. В этом случае очень хорошим подспорьем может стать электронная презентация. Так, при изучении раздела «Особенности природы России» в 8 классе можно представить электронные презентации, иллюстрирующие памятники природы России, такие как «Долина гейзеров на Камчатке», «Карелия - край озер и лесов» и другие. Такие презентации позволяют создать образ описываемой территории, показывают ее красоту, уязвимость, что побуждает школьников высказывать свои мысли о значимости таких мест для человека, о необходимости их охранять, беречь.

В 6 классе электронные презентации позволяют иллюстрировать изучаемый материал, расширять кругозор учащихся, мотивировать их на изучение предмета. Так, при изучении темы «Вулканы», можно в презентации показать виды разных вулканов – действующих и потухших, показать внутреннее строение вулкана и другие примеры.

В 7 классе, где на уроках часто используется несколько карт, можно карты сканировать и представлять на слайдах электронной презентации, это позволяет использовать на уроке большее количество карт, экономит место и время на перевешивание карт, если в работе задействована и доска.

Таким образом, демонстрация на уроке материалов: карт, иллюстраций ландшафтов, географических объектов из источников, не доступных всем ученикам, позволяет учащимся успешно изучать новый материал, так как с помощью мультимедиа, карт и иллюстраций, более ярко отображается природа изучаемой территории, демонстрируется на экран [1, с. 65-68].

Введение новых информационных технологий в образовательный процесс позволяет изменять традиционную систему обучения, вносить естественным путем совершенно новые компоненты содержания образования, необходимые для подготовки «жителя информационного века».

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Следует отметить, что очень интересным и содержательным программным продуктом является программное обеспечение по географии, предлагаемое в рамках «КМ-школы». Данный программный продукт дает учителю широкие возможности планировать свой урок, составлять конспект занятия, использовать кинофрагменты, электронные презентации и осуществлять контроль усвоения знаний благодаря большому количеству предлагаемых в продукте тестовых заданий по разным темам [7].

Весь курс географии сопровождается изучением различных процессов, механизмов, происходящих в природе и обществе - «Круговорот воды в природе», «Циркуляция воздушных масс» и т.д. При изучении таких процессов, механизмов можно создавать свои презентации, веб-страницы и др. Мультимедийное представление последовательности извержения вулкана, возникновение цунами и т.д., удачно использованное в структуре урока позволит учащимся лучше усваивать данные темы учениками.

При помощи компьютерных технологий на уроках можно проводить проверку знаний учащихся. Для этого могут быть использованы компьютерные тесты, составленные самостоятельно в различных готовых оболочках, в том числе и в оболочке «Познание» [2].

Новые информационные технологии, широко входящие в жизнь общества, с одной стороны, требуют от школы скорейшего их внедрения процесс обучения, в том числе – в курсе географии, с другой стороны, позволяют значительно расширить рамки учебного процесса, интенсивно влияя на все стороны личности ученика, включая эмоционально-ценностные составляющие психики.

В настоящее время в процесс обучения вводятся новые средства видеопрограммы, аудиокассеты, электронные обучающие программы. Особо необходимо отметить идею создания электронного учебника. Его возможности практически безграничны. Наряду с текстом, всевозможными графиками, таблицами, заданиями для практических работ, электронный учебник включает в себя экспертную систему, автоматически, незаметно для ученика настраиваемую учебную программу под индивидуальные особенности каждого школьника. Кроме того, ученик сам может выбрать для себя наиболее приемлемый путь овладения материалом, вплоть до полного отказа от услуг «электронного учителя», используя машину лишь как средство тестирования. Мультимедиа-система электронного учебника позволяет наполнить программу звуком естественных процессов, продублировать текст голосом диктора, создать необходимый музыкальный фон для работы, включить любой видеофрагмент, «оживить» мультипликацией любой географический процесс [8,9].

Все это позволяет школьнику применить свои знания на качественно новом уровне, включая такие методы исследований, как географический прогноз и составление проектов природных и социально-экономических систем.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Использование новых информационных технологий заставляет пересматривать содержание учебного предмета «География». От изучения обширного объема фактического материала постепенно переходить к обучению приемам его самостоятельного поиска, обобщения и систематизации, поскольку современные технические средства позволяют с постоянно растущей скоростью обрабатывать и предоставлять доступ к обширному объему знаний. В последние годы Интернет интенсивно внедряется в учебный процесс общеобразовательных школ Европы и США. Процесс интернетизации не должен и не может оставить в стороне сферу образования России.

Не вызывает сомнения необходимость использования современных технологий и возможностей Интернет в качестве инновационных основ нового методического подхода к применению компьютеров в школьном образовании. Новизна подхода заключается, в первую очередь, в ориентации на социальную активность ученика, повышении роли компьютера в овладении учащимися опытом творческой деятельности. Ведь не секрет, что сегодня в большинстве школ, оборудованных компьютерными классами, школьник общается с ЭВМ как с «бездушной» машиной. Подключение компьютерных классов к глобальной сети поможет «оживить» компьютер, придать процессу общения с ним эмоциональный характер, соответственно, повысить познавательный интерес [10, с. 29-35].

Сегодняшнее развитие педагогической науки обусловлено, прежде всего, необходимостью ориентироваться в образовательном процессе не на получение обучаемым суммы знаний, умений, навыков, а на развитие его интеллектуального потенциала, на развитие умений самостоятельно извлекать знания в условиях активного использования возможностей современных технологий информационного взаимодействия и, прежде всего, таких как Интернет, Мультимедиа, Телекоммуникации, Географические Информационные Системы [11, с. 29-35].

Таким образом, использование современных информационных технологий на уроках и во внеурочной деятельности – это не дань моде, а необходимость, позволяющая учащимся и учителю более эффективно решать стоящие перед ними задачи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахметов Б.С. Моделирование как основа построения информационной образовательной среды вуза. // В сб. Материалы XIV Международной конференции "Применение новых технологий в образовании". – Троицк: МОО ФНТО "Байтик". – 2.003. – С. 65-68.
2. Болевич И.В. Методика преподавания географии (практические работы). – М., 2000.
3. Везиров Т.Г., Зайнулабидов М.М. Методическая подготовка педагогических кадров по информатике и вычислительной технике в многоуровневой системе. – Махачкала: ДГПИ, 1996. – 77 с.
4. Горюнова М.А., Горюхова Т.В., Кондратьева И.Н., Рубашкин Д.Д. Электронные образовательные издания. Учебно-методическое пособие. – СПб.: ЛОИРО, 2003. – 40 с.
5. Иванов Д.А. Инновации в школе. // Вопросы методологии. – 2006. – №1-2. – С. 102-108.
6. Иванов Ю.П. Развитие творческой деятельности в школьных курсах географии при

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

традиционной и инновационной системы обучения // География в школе. – М., 2000.

7. Скатова Н.Н., Попова Е.А. *Современные педагогические технологии: групповая работа на уроках географии // География в школе. – М., 2002.*

8. Трофимова А.Л. *Взаимосвязь видов деятельности школьников и ее влияние на информатизацию образования. // Вестник МГПУ. Серия информатика и информатизация образования. – М.: МГПУ. – 2003. – №1.*

9. Троян Г.М. *Универсальные информационные и телекоммуникационные технологии в дистанционном образовании. / Учебное пособие для системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов. – М.: РИЦ "Альфа" МГОПУ. – 2002. – 153 с.*

10. Урсова, О.В. *Развитие ИКТ-компетентности учителя-предметника как условие успешной реализации профильного обучения/ О.В. Урсова // Профильная школа. – 2006. – № 5(20). – С. 29-35.*

11. Яковлев А.И. *Информационно-коммуникационные технологии в дистанционном обучении: Доклад на круглом столе «ИКТ в дистанционном образовании». – М.: МИА, 2007. – 14 с.*