

действительности на экране компьютера, студентам преподносится та сумма информации, которую было бы невозможно или затруднительно сообщить, используя другие средства в процессе организации познавательной деятельности учащихся. То есть, при разработке электронного лабораторного практикума следует моделировать его с учетом реальных ситуаций в той или иной профессиональной деятельности.

Проведение электронного лабораторного практикума с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

1. постановку темы занятий и определение задач лабораторной работы;
2. определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
3. непосредственное выполнение лабораторной работы учащимися и контроль педагога за ходом занятий и соблюдением техники безопасности;
4. подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Изложенное показывает, что электронный лабораторный практикум как метод обучения во многом носит исследовательский характер, и в этом смысле высоко оценивается в дидактике. Он пробуждает у учащихся глубокий интерес к окружающей действительности, стремление осмыслить, изучить окружающие явления, применять добытые знания к решению и практических, и теоретических проблем. Метод этот воспитывает добросовестность в выводах, трезвость мысли. Электронный лабораторный практикум способствует ознакомлению учащихся с научными основами современного производства, выработке навыков обращения с компьютерной техникой, приборами и инструментами, создавая предпосылки для технического обучения.

## **И.Е.Б.**

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ УРОКА**

*lee\_evgeni2002@mail.ru*

*Сахалинский областной институт переподготовки и повышения квалификации кадров, кафедра НИТ*

*г. Южно-Сахалинск*

Использование современных методов обучения актуализируется применением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Организация образовательной деятельности обучаемых с использованием электронных образовательных ресурсов (ЭОР) предполагает использование новейших педагогических технологий, стимулирующих развитие внутренних резервов каждого субъекта и одновременно способствующих формированию социальных качеств личности.

В связи с этим изменяются взгляды на деятельность педагога, роль которого должна измениться от роли простого транслятора знаний к достаточно сложной роли организатора деятельности обучаемых по приобретению новых знаний, умений и навыков.

Из всего многообразия ЭОР выделим цифровые образовательные ресурсы (ЦОР). Исходя из определения данным С.Г. Григорьевым [2], цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – это информационный источник, содержащий графическую, текстовую, цифровую, речевую, музыкальную, видео-, фото- и другую информацию, направленный на реализацию целей и задач современного образования, который может быть представлен на CD, DVD или любом другом электронном носителе, а также опубликован в телекоммуникационной сети.

В статье рассматриваются вопросы использования ЦОР на различных этапах урока. Данная работа проводится кафедрой НИТ Сахалинского областного института переподготовки и повышения квалификации кадров в течение пяти лет.

Многие школы, располагающие технической базой, начинают сознавать, что использование техники возможно в обучении не только информатике, но и другим дисциплинам. Помимо этого администрация и преподаватели школ ведут поиск новых направлений использования ИКТ в образовательном учреждении.

Исходя из потребностей многогранной деятельности образовательного учреждения, выделяют три уровня в понимании и применении ЦОР[2,3]:

- на уровне школы - комплексность по направлениям использования;
- на уровне учебной дисциплины - преемственность технологий обучения в течение всего времени изучения дисциплины;
- на уровне одного года обучения отдельной дисциплине - полнота и разнообразие состава цифровых образовательных ресурсов (ЦОР);

На уровне школы определяются предметные области и апробируются ЦОР по различным направлениям. Уровень учебной дисциплины предполагает систематическое использование различных видов ЦОР. Уровень года обучения систематизирует состав ЦОР используемых на различных этапах

урока. Предложенные уровни реализуются в ресурсной базе ЦОР кафедры НИТ по предметным областям, которые систематически обновляются.

Комплексность по направлениям использования предусматривает применение информационных технологий во всех сторонах деятельности школы. Это означает, что компьютер должен использоваться для решения своих учебных и производственных задач и учащимися, и преподавателями, и администрацией школ. Следовательно, основные направления использования информационных технологий в школе это:

- обучение;
- управление;
- методическая работа преподавателей;
- внеклассная работа;

Каждое из выделенных направлений различается решаемыми задачами и требует различного ресурсного обеспечения. Однако все они являются взаимосвязанными и взаимодополняющими, поскольку относятся к различным сторонам организации и проведения учебно-воспитательного процесса школы. Вычленение какого-либо одного из них и объявление его приоритетным возможно лишь на некотором временном отрезке - в перспективе должна предусматриваться работа по всем направлениям.

По методическому назначению цифровые образовательные ресурсы, собираемые в коллекции, можно классифицировать на обучающие, тренажеры, контролирующие, информационно-поисковые и информационно-справочные, демонстрационные, лабораторные, моделирующие, расчетные, учебно-игровые, игровые, коммуникационные и интегрированные (ЦОР, сочетающие в себе комплекс интегрированных средств, удовлетворяющих широкому спектру потребностей системы образования). В этом случае определение вида ЦОР осуществляется, исходя из вида потребностей системы образования, соответствующих особенностям реализации различных методов обучения [2,3].

Рассмотрим возможные варианты использования ЦОР на уроке.

1 модель – урок (этап демонстрации) с использованием мультимедиа курсов на CD, DVD дисках – демонстрирует возможности проведения урока с применением мультимедиа технологий (учебные мультимедиа курсы).

2 модель – урок (этап поиска информации) с применением Интернет технологий – позволяет привлечь для участия в проведении урока в режиме реального времени специалистов в предметной области. Данная модель особенно эффективна для проведения интегрированных уроков, построенных на пересечении или совмещении различных предметных областей. К on-line урокам относятся музейные уроки, уроки с динамическими иллюстрациями, уроки в виртуальных лабораториях.

3 модель – урок-диалог (этап консультирования) – позволяет организовать проектную деятельность учащихся и обеспечить учебный диалог между удаленными группами учащихся;

4 модель – урок (этап практической деятельности) с использованием баз данных удаленного доступа – позволяет использовать удаленные ресурсы (вычислительные, имитационные модели и т.п.)

5 модель – урок (этап выполнения практической работы) с применением лабораторных комплексов удаленного доступа – позволяет проводить лабораторные работы с уникальным оборудованием;

6 модель – урок (этап демонстрации в режиме on-line) с использованием демонстрационного эксперимента в режиме on-line – дает возможность использовать удаленные ресурсы, физических и химических кабинетов, биологических лабораторий, где можно в режиме on-line проводить натурные эксперименты;

7 модель – урок (этап поиск и анализ информации) с применением сетевых информационных ресурсов по различным темам.

Реализация предложенных моделей и этапов урока, успешно решается с использованием ЭОР нового поколения представляющие собой открытые образовательные модульные мультимедиа системы (ОМС). Электронные учебные продукты, позволяют решить три основные проблемы современных ЭОР [4]:

ЭОР, распространяемые в Интернете, преимущественно текстографические. В ЭОР НП проблема сетевого доступа к высокоинтерактивному, мультимедийно-насыщенному контенту решена. Иными словами, в этих продуктах могут использоваться все пять новых педагогических инструментов (интерактивность, мультимедиа, моделинг<sup>5</sup>, коммуникативность, производительность).

ЭОР нового поколения (ЭОР НП) – сетевые продукты, выпускаемые разными производителями в разное время и в разных местах. Поэтому архитектура, программные средства воспроизведения, пользовательский интерфейс были унифицированы. В результате для ЭОР нового поколения была

---

<sup>5</sup> Моделинг - это имитационное моделирование с аудиовизуальным отражением изменений сущности, вида, качеств объекта.

решена проблема независимости способов хранения, поиска и использования ресурса от компании-производителя, времени и места производства.

Третья проблема характерна именно для образования. Уже много лет декларируется, что компьютер обеспечит лично-ориентированное обучение. В педагогической практике давно используется понятие индивидуальных образовательных траекторий учащихся.

В традиционных условиях учитель достаточно свободен в применении множества информационных источников (учебники разных издательств, методические материалы, научные публикации...) и ограниченно свободен в части практических занятий. Поэтому, когда появились первые серьезные учебные продукты на CD-ROM, к их недостаткам сразу же отнесли жесткую заданность учебного курса. В ЭОР нового поколения проблема создания учителем авторского учебного курса и индивидуальных образовательных траекторий для учащихся также решена.

В заключение хотелось бы отметить, что использование электронных образовательных ресурсов и ИКТ востребованных системой образования с их встраиванием в учебный процесс лаконично дополняет и сочетает традиционные методы преподавания с новыми, использующими информационные технологии. При этом станет возможным осуществление постоянного и многовариантного мониторинга успеваемости, причем риск предвзятой или неверной оценки будет снижен за счет большого количества результатов измерений, и, наконец, будет достигнута ситуация, когда учителя-предметники, классные руководители, а также руководство образовательного учреждения будет получать реально отражающую ситуацию статистику, что позволит сделать выводы об успешности деятельности по поддержанию и повышению качества образования в рамках всего учреждения.

#### *Литература.*

1. Захарова Т.Б. О функциях школьного учебника в образовательном процессе // Проблемы школьного учебника. – М.: ИСМО РАО, 2005. – С.10-20.
2. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Макаров С.И. Методико-технологические основы создания электронных средств обучения. – Самара: Издательство Самарской государственной экономической академии, 2002. – 110 с.
3. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Краснова Г.А., Роберт И.В., Щенников С.А. и др. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. -
4. Осин А.В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации. – М.: Агентство «Издательский сервис», 2004; издание второе – М.: Ритм, 2005.

**Ибрагимова Д.В.**

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ**

*IbragimovaDV@mail.ru*

*Российский Государственный Профессионально-Педагогический Университет*

*г. Екатеринбург*

В современном мире очень большую роль играет высшее образование. Какими бы незаурядными способностями не обладал человек, в большинстве случаев без «корочек» его не признают специалистом. Образование стремятся получать и молодые люди, только окончившие школу, и уже устоявшиеся специалисты. Дистанционное образование помогает человеку без отрыва от основной деятельности повышать свой профессиональный уровень.

Дистанционное обучение является сравнительно молодой формой организации передачи знаний, но, тем не менее, оказывается актуальным направлением подготовки студентов.

Дистанционное обучение — метод обучения, при котором от обучаемого не требуется физического присутствия в определенном месте в процессе обучения. Учащемуся предоставляются учебные материалы — учебники, видео и аудио кассеты, компакт диски. Следуя методическим указаниям, студент самостоятельно (или с удаленной поддержкой учебного заведения) изучает материалы, выполняет задания и отправляет их на проверку обратно.

Система дистанционного обучения помогает развить творческую составляющую образования, реализация которой затруднена при обычном обучении:

- -усиление активной роли учащегося в собственном образовании, т.е. в постановке образовательных целей, выборе направлений, форм и темпов обучения;
- -увеличение объема доступной информации, доступ к мировым культурным и научным ресурсам для студентов из любого населенного пункта;
- -получение возможности студентом общаться с педагогами-профессионалами, со сверстниками-единомышленниками, консультирование у специалистов высокого уровня независимо от их территориальной расположенности.

При дистанционном обучении могут использоваться самые разнообразные методы донесения информации: виртуальный класс, электронная почта, средства оперативного доступа к информации по