

Условия и возможности использования цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Компьютерные технологии призваны стать неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Динамично развивающиеся информационные технологии предоставляют новые, эффективно дополняющие традиционные средства для образовательного процесса. Использование ЦОР дает принципиально новые возможности для повышения эффективности учебного процесса и развития интеллектуальных способностей учащихся.

ЦОР — оперативное средство наглядности в обучении, помощник в отработке практических умений учащихся, в организации и проведении опроса и контроля школьников, а также контроля и оценки домашних заданий, в работе со схемами, таблицами, графиками, условными обозначениями и т. д., в редактировании текстов и исправлении ошибок в творческих работах учащихся.

Использование ЦОР в сфере образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Совершенствуются инструменты педагогической деятельности, повышаются качество и эффективность обучения. ЦОР имеют массу достоинств по сравнению с традиционными средствами обучения:

Целью цифровых образовательных ресурсов является усиление интеллектуальных возможностей учащихся в информационном обществе, а также повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы.

Можно выделить следующие основные педагогические цели использования ЦОР:

- интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса за счет применения средств современных информационных технологий (повышение эффективности и качества процесса обучения; углубление межпредметных связей; увеличение объема и оптимизация поиска нужной информации; повышение активности познавательной деятельности);

- развитие личности обучаемого, подготовка индивида к комфортной жизни в условиях информационного общества (развитие различных видов мышления; развитие коммуникативных способностей; эстетическое воспитание за счет использования компьютерной графики, технологии мультимедиа; формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации).

На уроке, когда основное обучающее воздействие и управление передается компьютеру, учитель получает возможность наблюдать, фиксировать проявление таких качеств у учащихся, как осознание цели поиска, активное воспроизведение ранее изученных знаний, интерес к пополнению недостающих знаний из готовых источников, самостоятельный поиск. Это позволит учителю проектировать собственную деятельность по управлению и постепенному развитию творческого отношения учащихся к учению. Подача эталонов для проверки учебных действий (через учебные задания или компьютерные программы), предоставление анализа

причин ошибок позволяют постепенно обучать учащихся самоконтролю и самокоррекции учебно-познавательной деятельности, что должно присутствовать на каждом уроке.

Перечисленные возможности ЦОР могут способствовать выявлению, развитию способностей, формированию умений и желания учиться.

В соответствии с целями применения ЦОР в образовательном процессе и их возможностями различают следующие виды ЦОР:

- Электронная библиотека – распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов (электронные издания, содержащие произведения литературы, справочники и т.д.)

- Библиотека электронных наглядных пособий – пособие, в котором содержание передается при помощи набора мультимедиа компонентов, отображающих объекты, процессы, явления в данной предметной области.

- Электронная энциклопедия – пособие, содержащее огромное количество информации по различным направлениям, охватывающим определенные области знаний. Издания снабжены обилием иллюстраций, видео- и аудио- фрагментами, анимациями и трехмерными моделями.

- Репетиторы, тренажеры, практикумы – это учебно-методические комплексы, позволяющие самостоятельно подготовиться к занятиям, экзаменам, объективно оценить свои знания.

- Мультимедийные учебники – это программно-методический комплекс, обеспечивающий возможность самостоятельного или при участии преподавателя усвоения учебного курса или его большого раздела с помощью компьютера.

- Виртуальные лаборатории – представляют собой обучающий комплекс, позволяющие осуществлять предметные эксперименты, в том числе те, проведение которых в условиях школы затруднено, требует дополнительного оборудования либо является слишком дорогостоящим.

ЦОР помогают решить следующие образовательные задачи.

Обеспечить:

- организацию учебной деятельности, предполагающую широкое использование форм самостоятельной групповой и индивидуальной исследовательской деятельности;

- качественное усвоение программного материала;

- содержание материалов, ориентированных на работу с информацией, представленной в различных формах (графики, таблицы, составные и оригинальные тексты различных жанров;

- компактность в изложении учебного материала, что высвободило время для закрепления и тренировки;

- доступность и наглядность изучаемого материала;

- учитывать индивидуальные особенности учащихся и существующие различия в культурном опыте учащихся;

- воспитать интерес к предмету;

Модернизация образовательного процесса, урока в современной школе - это объективная тенденция, которая все более активно проявляет себя в школьной практике.

С помощью ЦОР на учащихся оказывается эмоциональное воздействие, они способствуют лучшему запоминанию материала, повышают интерес к предмету, обеспечивают прочность знаний.

Без хорошо продуманных методов и форм обучения трудно организовывать программное усвоение материала. Вот почему следует совершенствовать те методы и средства обучения, которые помогают вовлечь учащихся в познавательный поиск, в труд учения: помогают научить учащихся активно, самостоятельно добывать знания, возбуждают их мысли и развивают интерес к предмету.

Информационный вызов предполагает развитие знаний и умений школьников через использование цифровых образовательных ресурсов, компьютерных технологий, культуры работы с информацией. Современные ученики предпочитают восприятие информации в динамике, особенно с помощью интенсивного визуального ряда, а не текста. Ориентация сегодня делается на мультимедийное образование. Грамотное использование этих средств развивает образовательные ресурсы современного урока и оптимизирует учебный процесс.

Работа с цифровыми образовательными ресурсами дает глубокое усвоение и понимание материала. Эти технологии предоставляют возможности для самообучения и самопроверки полученных знаний. Использование ЦОР в сфере образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Совершенствуются инструменты педагогической деятельности, повышаются качество и эффективность обучения. ЦОР имеют массу достоинств по сравнению с традиционными средствами обучения. Целью цифровых образовательных ресурсов является усиление интеллектуальных возможностей учащихся в информационном обществе, а также повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы.

Внедрение новых информационно-коммуникационных технологий в современный образовательный процесс поможет осуществить более качественную подготовку, развитию возможностей и интеллектуальных способностей учащихся.

Использованная литература

1. Авдеева С. Цифровые ресурсы в учебном процессе: [о проекте «Информатизация системы образования» и о создании Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов] Народное образование. — 2008. — № 1. — С. 176-182.
2. Башмаков А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А.И. Башмаков, И.А. Башмаков – М.: Филинь, 2003. – 616 с.
3. Буханцева Н.В. Электронные ресурсы: технологии разработки и взаимодействия Н.В. Буханцева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос.образоват. учреждение высш. проф. образования "Волгогр. гос. ун-т". - Волгоград: Изд-во Волгоградского гос. ун-та, 2008. - 402 с. - Библиогр.: с. 369-371 (64 назв.).
4. Куклев В.А. Опыт разработки и применения цифровых образовательных ресурсов: от компьютеризированных учебников через сетевые технологии к мобильному образованию // Компьютерные учеб. программы и инновации. - 2006. - № 3. - С. 70-74 ;

7. Российский общеобразовательный портал по разработке цифровых образовательных ресурсов нового поколения [электронный ресурс]-:http://edu.of.ru/zaoch/default.asp?ob_no=8845

8. Сайт «Сеть творческих учителей» [электронный ресурс]-: <http://schoolcollection.edu.ru/>

9. Цифровые образовательные ресурсы в школе: вопросы педагогического проектирования: сб. учеб. - метод. материалов для педагогических вузов М-во образования и науки Рос. Федерации, Нац. фонд подгот. кадров, Проект Информатизация системы образования; [отв. за подгот.: Д.Ш. Матрос и др.]. М.: Университетская книга, 2008. - 557 с.