

М. Л. ЛЕШКЕВИЧ

УО МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Беларусь)

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Внедрение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в современный учебный процесс позволяет осуществлять более качественную подготовку студентов за счет сочетания традиционных методов преподавания с инновационными методами.

Взяв за основу работу С. Л. Лобачева [1], обозначим ряд ключевых аспектов использования ЦОР в учебном процессе:

1) мотивационный аспект – создает условия для максимального учета индивидуальных образовательных возможностей и потребностей студентов, выбора содержания, форм, темпов и уровня подготовки;

2) содержательный аспект – дополняет учебник элементами, которые он реализовать не может (в ЦОР можно оперировать информацией, работать с наглядными моделями труднообъяснимых процессов);

3) учебно-методический аспект – обеспечивает учебно-методическое сопровождение учебного предмета (применение ЦОР при подготовке к занятиям, при объяснении нового материала, для закрепления усвоенных знаний, для организации самостоятельной работы студентов);

4) организационный аспект – могут быть использованы при индивидуальной и групповой формах обучения;

5) контрольно-оценочный аспект – позволяет осуществлять различные виды контроля: тематический, промежуточный и итоговый.

Использование ЦОР в учебном процессе влияет на формы и методы представления учебного материала, характер взаимодействия между студентами и преподавателем и, соответственно, на методику проведения занятий в целом. Вместе с тем ЦОР не заменяет традиционные подходы к обучению, а значительно повышают их эффективность.

Использование ЦОР в учебном процессе дает преподавателю дополнительные дидактические возможности:

- индивидуализацию образовательного процесса по темпу, содержанию;
- компьютерное моделирование изучаемых объектов, процессов;
- компьютерную визуализацию учебной информации (представление реальных и виртуальных процессов и явлений в динамике развития, с сохранением возможности диалогового общения с программой);
- оперативность управления и способность компактного хранения больших объемов информации в текстовой и образной форме;
- обратную связь между пользователем и ЦОР, что позволяет обеспечить интерактивный диалог;
- автоматизацию процессов информационно-поисковой деятельности, обработки результатов учебного эксперимента с возможностью многократного повторения фрагмента учебного материала;
- организацию дифференцированной проверки сформированности знаний, умений и навыков обучающихся;
- автоматизацию процессов управления учебной деятельностью и контроля результатов усвоения учебного материала: генерирование и рассылка методических материалов, загрузку и передачу их по сети.

Функциональные возможности использования ЦОР в учебном процессе в значительной мере определяются их дидактическими характеристиками: интерактивностью; коммуникативностью; предоставлением учебного материала в виде текста, анимации, графики, видео, аудио мультимедиа средствами; использованием компьютерного моделирования для анализа образовательных объектов; автоматизацией

разных видов учебной деятельности. В целом функции ЦОР в учебном процессе можно разделить на два компонента (рисунок 1) [2].



Рисунок 1. – Функции ЦОР в учебном процессе

Рассмотрим инновационные педагогические инструменты, которые используются в ЦОР (рисунок 2).

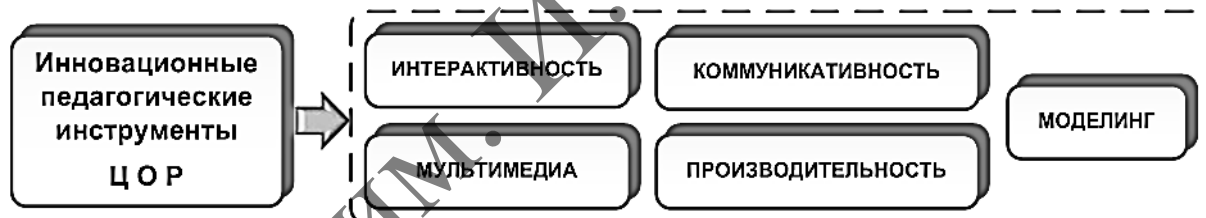


Рисунок 2. – Иновационные педагогические инструменты ЦОР

Принципиальное новшество, вносимое ЦОР в учебный процесс, – интерактивность. Это свойство дает реальную возможность расширения функционала самостоятельной учебной работы – эффективного с точки зрения целей образования и временных затрат. Вместо текстового фрагмента учебного материала необходим интерактивный цифровой контент (представление информации учебными объектами, которыми можно манипулировать, и процессами, в которые можно вмешиваться).

Второй инструмент – мультимедиа, т. е. возможность одновременного воспроизведения на экране компьютера и в звуке совокупности объектов, представленных различными способами.

Моделинг – имитационное моделирование с аудиовизуальным отражением изменений сущности, вида, качеств объектов и процессов.

Четвертый инструмент – коммуникативность – это возможность быстрого доступа к образовательным ресурсам, расположенным на удаленном сервере, а также

возможность on-line коммуникаций удаленных пользователей при выполнении коллективного учебного задания.

Пятый педагогический инструмент – производительность пользователя. Благодаря автоматизации операций поиска необходимой информации эффективность учебной деятельности резко возрастает.

Следовательно, можно сделать вывод:

1) использование ЦОР в учебном процессе является необходимым условием для повышения качества учебного процесса за счет появления у преподавателей новых дидактических возможностей;

2) информационно-коммуникационные технологии в образовании на основе ЦОР предполагают сокращение персональных контактов преподавателя и студента с увеличением доли самостоятельной работы;

3) применение ЦОР обеспечивает интенсификацию учебного процесса;

4) ЦОР интерактивно концентрируют содержание учебного материала;

5) специфика ЦОР состоит в том, что одна их составляющая – компьютеры, проекторы, компьютерные сети не может быть использована в учебном процессе без второй составляющей – программного и комплексного методического обеспечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лобачев, С. Л. Основы разработки электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / С. Л. Лобачев. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 188 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39557.html>. – Дата доступа: 17.12.2021.

2. Лешкевич, М. Л. Электронная рабочая тетрадь как дидактическое средство подготовки учителей трудового обучения / М. Л. Лешкевич // Научно-методический журнал «Технологическое-экономическое образование». – 2014. – № 2. – С. 25–29.