

Т.Г. СОБОЛЕВА

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

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦОР НА ЗАНЯТИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ-ИНЖЕНЕРОВ

Современная система образования ориентирована на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство, в связи с этим цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) стали неотъемлемой частью образовательного процесса.

Если еще вчера учащиеся по теме учебной дисциплины могли получить информацию, используя учебник, справочник или учебное пособие, то сегодня все чаще они обращаются в поиске нужной информации к глобальной сети Интернет. Уже трудно представить учебный процесс, в том числе и производственного обучения, без использования ЦОР, позволяющих с помощью компьютера и различных цифровых программ информационно наполнить урок.

Использование ЦОР на занятиях производственного обучения влияет на формы и методы представления учебного материала, на характер взаимодействия между учащимися и преподавателем, на методику проведения занятий и, как следствие, на качество образования в целом. В связи с этим важно, чтобы выбор цифровых образовательных ресурсов соответствовал требованиям образования и мог способствовать решению главной задачи образования – подготовке квалифицированных специалистов, способных решать творческие задачи, проводить фундаментальные и прикладные исследования, обеспечивающие прогресс во всех областях знаний и отраслях народного хозяйства.

В современной методической литературе понятие ЦОР трактуется двояко: как цифровые учебные (дидактические) материалы и образовательные среды нового поколения, воспроизводимые на компьютере; и как новый педагогический инструмент. Тем не менее, как бы мы ни рассматривали ЦОР, очевидно, что основная цель их применения в образовании – повышение эффективности образовательного процесса.

Включение новых средств обучения в образовательный процесс предполагает соблюдения методики их внедрения и учета дидактических принципов, педагогических и социальных условий и многого другого.

В исследованиях В.А. Красильниковой специфическими дидактическими принципами ЦОР, характеризующими процесс обучения и определяющими его направленность на развитие личности, обозначены:

- информативность – передача необходимой и дополнительной для обучения информации;
- компрессаторность – облегчение процесса обучения, уменьшение затрат времени и сил обучающегося на понимание и изучение материала;
- интегративность – рассмотрение изучаемого объекта по частям и в целом;
- достоверность – возможность подготовки качественного обучающегося материала для неограниченной по численности аудитории [1].

Отметим и основополагающие дидактические принципы, которые в полной мере соответствуют выполняемым функциям ЦОР:

- наглядность – использование возможностей современного компьютера в представлении информационного материала;
- виртуальность – возможность демонстрации смоделированных процессов или событий, которые не могут быть представлены реально;
- инструментальность – рациональное обеспечение определенных видов деятельности обучающегося и педагога;
- интерактивность – возможность реализации принципа индивидуализации обучения и обязательной деятельности обучающегося;
- опосредованность – управление процессом усвоения через представленные в ЦОР алгоритмы и обучающий материал;

- независимость – использование в удобное время и в удобном месте;
- массовость – возможность обучения неограниченному количеству обучающихся с учетом их уровня подготовки;
- технологичность – возможность статистической обработки результатов обучения и контроля.

ЦОР по своим дидактическим возможностям воздействует на все компоненты системы обучения (цели, содержание, методы, и организационные формы) посредством реализации триединства функций в зависимости от этапа урока, на котором они применяются: обучающей, развивающей и воспитательной.

В качестве основной задачи внедрения ЦОР в производственном обучении при подготовке педагогов-инженеров можно отметить моделирование обучающей среды для самостоятельной работы обучающегося в индивидуальном темпе и уровне сложности, при необходимости, неограниченного права многократного доступа к любым информационным ресурсам, в том числе и к учебному материалу для самоподготовки и самоконтроля.

Целью цифровых образовательных ресурсов является усиление интеллектуальных возможностей учащихся в информационном обществе, а также повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы. Д.С. Шапиев отмечает, что цифровые образовательные ресурсы позволяют интенсифицировать учебный процесс, оптимизировать его, повысить интерес обучающихся к изучению предмета, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной работы [2].

В современной образовательной среде на занятиях по производственному обучению нашли применение следующие типы (виды) ЦОР: обучающие программы на CD- и DVD-носителях; презентации; фильмы, видеофрагменты, схемы смоделированные на компьютере; электронные учебно-лабораторные комплексы; контрольно-оценочные программы; интернет-ресурсы; электронные энциклопедии; электронные учебники и электронные учебные курсы; обучающие программы; авторские обучающие сайты; электронные библиотеки и др. Отметим, что применение учебных фильмов или видеофрагментов позволяет преподавателю наглядно продемонстрировать производственный процесс, что в условиях учебно-производственных мастерских не всегда представляется возможным.

Цифровые образовательные ресурсы, используемые как по отдельности, так и в системе, позволяют довести до учащихся большой объем учебной информации. Это способствует развитию зрительной памяти, акцентирует внимание учащихся на значимых объектах за счет подачи информации фрагментами. Использование ЦОР в обучении позволяет расширить возможности современного урока, дает возможность использовать их без затруднений на различных этапах урока и в полной мере решать поставленные задачи.

Каждый преподаватель, используя ЦОР в учебном процессе, открывает для себя новые интересные возможности в профессиональной деятельности, благодаря чему для преподавателя это возможность собственного совершенствования, а для учащихся – увлекательное и результативное обучение. Кроме того, использование ЦОР это возможность развития дистанционных образовательных технологий.

ЦОР позволяют реализовать на занятии один из важнейших принципов дидактики – принцип наглядности, повышает эффективность и качество обучения, изменяют содержание и характер деятельности обучающего и обучающегося, совершенствует содержание образования, а также позволяет решать важные задачи педагогики – задачи развития человека, его интеллектуального, творческого потенциала, самостоятельности в получении знаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Красильникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учеб. пособие / В.А. Красильникова. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2006. – 235 с.
2. Шапиев, Д.С. Цифровые образовательные ресурсы в деятельности учителя / Д.С. Шапиев. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 16 (254). – С. 296–298.