

*Akmal R. Juraev,
Doctoral student,
Bukhara State University*

Using Electronic Teaching Materials for Training Future Teachers

Key words: *information, electronic, methodical, program, tool, complex.*

Annotation: *The introduction of an electronic educational and methodological complex in the educational process will help students demonstrate a complete picture of information on the subject; provide independent development of educational material; to individualize, control and improve training, as well as to increase the effectiveness of the educational process.*

На сегодняшний день в высших учебных заведениях (ВУЗ) информационно-образовательная среда рассматривается как взаимодействие информационной и образовательной среды, а также подразумевает удовлетворение спроса, потребности в информации, программным средствам, имеющимся у студентов, а также, у научных соискателей.

Основные информационные ресурсы ВУЗов состоят из электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) по изучению различных предметов. ЭУМК даёт возможность собрать все информационные материалы в единый информационный комплекс. Кроме этого, комплекс обеспечивает интерактивность, наглядность, мобильность, компактность и минимальные затраты на размножение, а также, многовариантность, многоэтапность и большой объем тестов и заданий для проверки.

Преимущество современных электронных учебно-методических комплексов, прежде всего в том, что они обеспечивают эффективную организацию самостоятельной и активной деятельности учеников. Использование учениками этих средств в процессе самостоятельной подготовки, в корне изменяет типичную ситуацию в системе образования, где все обязанности по обучению возлагаются только на учителя. При предоставлении ЭУМК ученику, в виде индивидуальности свойств, свободного принятия учебных информаций для освоения знаний, функция обучения переходит от учителя к ученику. В этом случае, учитель только поддерживает ученика. Это помогает эффективно использовать поток учебной информации и решить возникающие проблемы.

ЭУМК должны включать в себя рабочие программы по учебному курсу, иметь вопросы для экзаменов, контрольных работ; типические задачи, задания и тесты для самостоятельной работы и самоконтроля, в них должны быть логически сгруппированные теоретические материалы по предмету, иметь подробно описанные примеры информаций, необходимых нормативных сведений. Кроме того, в них должны быть все сведения об авторе (фамилия, имя и отчество, контактные телефоны, адрес электронной почты) название учебного предмета, шифр специальности, а также, должен быть указан примерный объём требуемых часов, необходимых для всего учебного курса. Операционные системы с программной платформой, программная продукция, имеющая ЭУМК, должны работать без ошибок и без перебоев под управлением учебного центра.

При создании ЭУМК, необходимо обратить особое внимание некоторым важным факторам. На сегодняшний день содержание ЭУМК обязательно должно соответствовать требованиям нового поколения, а также, требованиям современного научно-технического прогресса с точки зрения знаний.

Составные ЭУМК должны состоять из модулей или логически взаимосвязанных элементов. Хотя, при разработке или просмотра модуля предусматривается их направленность на решение частных вопросов, они должны открыться в качестве отдельного электронного учебного материала с содержанием общих целей. Интерфейс ЭУМК составляется таким образом, что он должен иметь строгий вид; должен быть прост в освоении технологии работы для пользователя, иметь панели наглядных средств; должен быть максимально интерактивным, с учетом усовершенствования содержания учебного процесса и недопущения усложнения его модернизации; содержать в достаточном количестве мультимедийные данные, для поиска необходимых учебных информации.

При обучении учеников к использованию электронных учебных процессов по профессиональной специальности, учитель должен научить их к правильному распределению учебной деятельности. Нужно учитывать, что студенты начальных курсов еще не имеют достаточного опыта и квалификаций для работы и именно поэтому, учителя должны помочь студентам в освоении способов и методов самостоятельной работы, уделять большое внимание в управлении этим процессом. С переходом студентов на курсы выше, эти методы работы будут изменяться (1).

Учитель должен регулярно усложнять учебные задания, изменять время для самостоятельной работы; способствовать к возникновению интереса к индивидуальной работе, стремлению к самостоятельной работе. Можно использовать индивидуальные задания, помогающие ученикам развивать творческое мышление. Использование ЭУМК совместно с учениками имеет ряд преимуществ по отношению к учебным средствам традиционной организации учебного процесса, в том числе:

- гарантия подключения к учебным материалам из любой точки;
- своевременная доставка электронных материалов;
- легкость поиска материалов, упрощение процесса подготовки к экзаменам;
- наличие возможности использования учебными материалами в рабочих местах, дома или через мобильные телефоны;
- своевременное и оперативное обновление электронных материалов.

На сегодняшний день регулярно меняются технологические основы и содержание ЭУМК. Место образовательных комплексов с текстографическим информационным содержанием, заняли новые голосовые, анимационные интерактивные комплексы, с возможностями видео-показа, с виртуальной лабораторной практикой, с наличием модулей поисковых, экспертных систем и внутренних программно-дидактических алгоритмов; мультимедийно выполняемые через соотношения студент-педагог-учебный материал.

Мы знаем, что для эффективного освоения какого-нибудь предмета специальности, вместе с изучением теоретической части предмета, необходимо иметь еще и

практические навыки для решения задач. Для этого нужно уметь строить физические модели изучаемого процесса и явлений, научиться проектировать программы и алгоритмы решения задач. В целях выполнения вышеперечисленных задач, можно внести в состав комплексов различные графики и программные средства. ЭУМК должен включить в себя все сведения для самостоятельного изучения материала, а также, практические задачи, тесты для контроля полученных знаний по заданной теме. Кроме этого, в отличие от простых учебников, ЭУМК нужно разрабатывать таким образом, чтобы он обеспечивал нижеследующие:

- подробное (полное) структурирование содержания комплекса;
- интерактивность- возможность изменения предоставляемых данных, связанных с деятельностью пользователя; а также, изменения направления изучения;
- гипертекстовая структура теоретических сведений и в отдельных частях по понятиям комплекса (ссылки к пояснениям);
- использование наглядных материалов-различных рисунков и изображений, анимаций и других мультимедийных средств;
- использование практических и контрольных средств, установленных в ЭУМК для оценки, контроля полученных знаний, их укрепления;
- наличие системы ссылок (гиперссылок) к различным электронным текстам и графическим образовательным материалам.

Качественно разработанный ЭУМК включает в себя различные дидактические материалы и образовательные ресурсы. Такие ЭУМК, в первую очередь, должны предназначаться для пользователей, которые желают самостоятельно изучить предмет, и необходимо, чтобы они различались способами подачи данных.

ЭУМК, отвечающий требованиям сегодняшнего дня, который включает в себя лекционные и практические занятия; видео-ролики и анимации; рисунки, различные инновационные технологии и методы-по праву получил статус **совершенного, электронного учебно-методического издания (СЭУМИ)**. Оно отличается от используемых в настоящее время книг с качественным оформлением, комплектованностью информацией, наличием кнопки поиска и обогащенностью различными методами (2).

На основании вышеизложенного можно прийти к выводу, что процессы обучения техническим дисциплинам невозможно представить без электронного учебно-методического обеспечения. Потому что, обычно, материально-техническая база учебных мастерских по техническим предметам, ручные и электрические инструменты, не отвечают требованиям эффективной организации учебного процесса. Важным фактором является то, что все электронные виды ручных и электрических инструментов, вся материально-техническая база учебной мастерской – находит своё воплощение в методическом обеспечении учебного процесса (3).

Педагогические основы и необходимость обучения на основании СЭУМИ опираются на следующие тенденции:

- учебно-методическое обеспечение дисциплин в вузах не отвечает требованиям современного обучения;

- материально-техническая база учебных мастерских для технических дисциплин вузов не полностью отвечает сегодняшним инновационным требованиям;
- отсутствие современных станков в учебных мастерских, и как следствие, возникновение потребности показа в видео-роликах процессы их работы.

Основываясь на вышеизложенных критериях, будет целесообразным, если каждый педагог, при профессиональной подготовке будущих учителей, постарается организовывать учебный процесс на основании ЭУМК и поспособствует направлению творческого мышления учеников к развитию профессиональной компетенции.

References:

1. *Ismoilova ZK. Formation of professional pedagogical skills of students: Author... dr. ped. sciences. Tashkent, 2000; 18.*
2. *Zhuraev AR, Aslonova MS, Bakhranova UI. Methods of using electronic textbooks in teaching areas of "Technology and Design" of the subject of technology: Problems of Pedagogy, № 3 (35), Moscow, 2018; 23-25.*
3. *Ibragimov KhI. Theoretical foundations of professional self-education of future teachers in pedagogical schools and colleges.: Author... dr. ped. sciences. Moscow, 1996; 39.*