

**Губайдуллина Гаян Нурахметовна**

канд. пед. наук, доцент

Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова

г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

## **ОПЫТ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗЕ**

*Аннотация: в статье рассматривается проблема внедрения цифровых образовательных технологий в учебной процесс вуза, структура электронных учебно-методических комплексов дисциплин.*

*Ключевые слова: мировое образовательное пространство, цифровые образовательные технологии, цифровые образовательные ресурсы, электронное учебное издание.*

Интеграция Казахстана в мировое образовательное пространство обуславливает необходимость гармонизации казахстанского образования с зарубежными системами образования. Вхождение Республики Казахстан в общеевропейское образовательное пространство накладывает определенные требования как на национальную систему гарантии качества, так и на механизмы внутривузовских систем. Гарантия качества образования – одно из важнейших условий признания вуза в академической среде и на рынке труда.

Требования Болонского соглашения к системам обеспечения качества образования определены «Стандартами и рекомендациями для гарантии качества высшего образования в европейском пространстве» (ESG).

В своей деятельности Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова (Университет) исходит из понимания качества образования как комплексной характеристики образовательной деятельности и подготовки обучающихся, выражающей степень соответствия Государственного общеобязательного образовательного стандарта Республики Казахстан, нормативным документам Правительства Республики Казахстан, Министерство образования и науки Республики Казахстан, требованиям и потребностям физического или юридического

лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе, степень достижения планируемых результатов образовательной программы. Обеспечение качества должно создать такую образовательную среду, в которой содержание образовательных программ, возможности обучения и материально-техническая база будут соответствовать цели.

Университет считает обеспечение гарантии высокого качества образования одним из главных приоритетов в своей деятельности, развивает культуру признания важности качества.

Достижения нового уровня качества подготовки специалистов Университет обеспечивает на основе:

- открытия новых востребованных образовательных программ, необходимых для развития экономических кластеров региона;
- внедрения новых, в том числе, цифровых образовательных технологий;
- использования научных результатов в обучении и внедрения проектного подхода при подготовке специалистов;
- повышения уровня экономической, компьютерной и полиязычной подготовки;
- экспорта образовательных услуг;
- организации индивидуальной подготовки талантливой молодежи, её материальной поддержки, обучения и стажировок в ведущих зарубежных университетах;
- укрепления творческих связей с образовательными и научными учреждениями, промышленными предприятиями и организациями региона, страны и зарубежья;
- изучения и прогнозирования регионального и республиканского рынка труда.

Следует отметить, что внедрения новых, в том числе, цифровых образовательных технологий происходит с учетом мировых тенденций развития ИКТ.

Цифровые технологии – это средство, с помощью которого успешно решаются вопросы интенсификации и оптимизации образования, воспитания личности, адаптированной к жизни в информационном обществе [1].

Цифровые образовательные технологии – это способ организации современной образовательной среды, основанный на цифровых технологиях. Цифровая образовательная среда дает новые возможности: перейти от аудиторного обучения к обучению в любом месте и в любое время; проектировать индивидуальную образовательную траекторию, тем самым удовлетворять образовательные потребности личности обучающегося.

В Казахстане постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года №827 Государственная Программа с изменениями, внесеными постановлением Правительства РК от 20.12.2019 №949 утверждена Государственная программа «Цифровой Казахстан». Это комплексная программа, которая нацелена на повышение уровня жизни каждого жителя страны за счет использования цифровых технологий [2].

Реализации государственной программы проводится в период 2018–2022гг. по пяти ключевым направлениям. Направление «Развитие человеческого капитала» относится к системе высшего образования и предусматривает следующее:

- внедрение в вузы новых специальностей (наука о данных, искусственный интеллект, облачные вычисления и др.);
- увеличение количества государственных грантов по ИКТ-специальностям;
- интеграция ИКТ в дисциплины всех специальностей для 80% вузов;
- развитие дистанционного образования посредством создания национальной платформы открытого образования;
- открытие ИКТ-кафедр вузов на базе производств.

Так, в Университете используются следующие технологии цифрового образования:

- контекстное обучение;
- визуальные аналитика и интерактивность;

- программное обеспечение среды;
- системы, ориентированные на данные;
- опорные сигналы;
- паттерны курсов;
- информатико-математические инструменты информатизации.

Для обеспечения обучающихся качественными цифровыми образовательными ресурсами разрабатываются электронные учебно-методические комплексы (ЭУМКД). Подготовка ЭУМКД осуществляется в соответствии с типовой учебной программой и каталогом элективных дисциплин. Структура и содержание ЭУМКД определяется Университетом самостоятельно. Разработчиками ЭУМКД может быть преподаватель или авторский коллектив кафедры.

Особое внимание в структуре ЭУМКД уделяется электронным изданиям. Как известно, электронное издание – это совокупность оцифрованной текстовой, графической, аудио, видео и другой информации, которая имеет средства программного управления и документацию и, размещена на электронном носителе информации или опубликована в компьютерной сети.

Относительно системы профессионального образования следует вести речь об электронных учебных изданиях. Электронное учебное издание (ЭУИ) – это электронное издание, которое с учетом траектории обучения учебном курсе, обеспечивает выполнение различных видов учебных работ по дисциплине, в том числе контроль и оценку знаний с помощью основных элементов обучения (теория, примеры, задания, вопросы-ответы, тесты) и дидактических материалов (аудио, видео, графика, справочник).

Объектом электронного учебного издания являются цифровые образовательные ресурсы, представляющие совокупность научно обоснованных фактов, утверждений и правил, а также свойств и отношений объектов, явлений и процессов, изучаемых в рамках определенного учебного курса в виде оцифрованных текстов, рисунков, фотографий, графики, аудио, видео и других форматов.

Электронное учебное издание разрабатывается как компьютерная обучающая программа по определенной дисциплине, включенной в государственные

---

общеобязательные стандарты образования. Разработка и экспертиза контента (содержания) ЭУИ проводятся в соответствии с требованиями СТ РК 34.017–2005. Информационные технологии. Электронное издание. Электронное учебное издание [3].

Определена следующая структура контента ЭУИ: глоссарий; теория; примеры; задания и вопросы; тесты; справочник-путеводитель; графика; аудио и видео. Рассмотрим эти элементы.

Глоссарий – это термины и их определения, касающихся предметной области ЭУИ.

Теория – это презентация учебного материала, которая содержит учебную информацию по учебному курсу, содержание которой является достаточным для самостоятельного изучения, выполнения заданий и прохождения контроля знаний и имеет специфические дидактические средства в виде подчеркивания и изменения цвета текста.

Для углубления теории используются примеры, которые позволяют сделать детальный анализ отдельных важных аспектов теоретического материала в виде выполнения упражнений, решения задач, формулировки ответов на вопросы.

Закрепление теории происходит посредством заданий и вопросов. Задания направлены на анализ и установление причинно-следственных связей изучаемых объектов, процессов и явлений, на исследование их функциональных характеристик, на приобретение практических навыков выполнения упражнений и решения задач.

С целью активизации познавательной деятельности обучающихся используются вопросы-ответы, которые также служат средством проверки усвоения знаний и служат основой для приобретения навыков выполнения практических работ.

Тесты являются инструментом контроля знаний обучающихся. При этом при проведении текущего контроля обучающиеся имеют возможность двух попыток решения тестов, а при рубежном контроле предоставляется только одна

попытка. Функция тестирования должна обеспечить средствами автоматизированного тестирования по всему ЭУИ с возможностями фиксации или не фиксации результатов и предусмотреть настраиваемое ограничение времени прохождения тестов.

Справочник-путеводитель – это традиционные методические материалы, который содержит текстовые, табличные, графические и другие учебно-методические сведения, касающиеся учебного материала, а также указания по выполнению заданий, упражнений, решению задач и проведению эксперимента и т. п.

Графика, аудио и видео представлены дополнительными дидактическими материалами, необходимые для раскрытия и демонстрации наиболее важных сторон и состояний изучаемых объектов, процессов и явлений учебного курса.

Таким образом, обеспечение высокого качества и постоянное совершенствование образовательного процесса на основе цифровых образовательных технологий в Университете – не самоцель, а необходимые инструменты профессиональной подготовки специалистов.

### ***Список литературы***

1. Титова С. Цифровые технологии в языковом обучении: теория и практика – М., 2017.
2. Государственная программа Цифровой Казахстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.DigitalKz.kz](http://www.DigitalKz.kz)
3. Государственный стандарт Республики Казахстан СТ РК 34.017–2005. Информационные технологии. Электронное издание. Электронное учебное издание.