

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Рахманкулова Барна Октамановна

доцент, к.э.н., «ТИИИМСХ» НИУ

Абдуллаева Муяссар Абдугаппаровна

Ташкент, 300-Государственная средняя специальная школа,
преподаватель информатики и ИТ

АННОТАЦИЯ

В данной статье подробно рассматривается роль дистанционного обучения и электронных учебников в повышении эффективности учебного процесса. Также в нем изложены принципы и требования к созданию электронного учебника.

Ключевые слова и понятия: электронный учебник, учебник, презентация, язык программирования, мультимедиа.

ANNOTATION

This article discusses in detail the role of distance learning and electronic textbooks in improving the effectiveness of the educational process. It also outlines the principles and requirements for the creation of an electronic textbook.

Keywords: electronic textbooks, training manuals, presentation, programming language, multimedia.

Образование является одной из важнейших сфер общественной жизни, в которой прежде всего отражаются достижения научно-технического прогресса.

Именно образование является залогом будущего отдельных стран и всего человечества, оно является движущей силой развития общества.

Идея технологизации системы образования зародилась в 1930-х годах в Западной Европе и США, когда были предприняты усилия по повышению эффективности образования и обеспечению социализации личности. В основе этой идеи лежит введение в образовательный процесс понятия «педагогическая техника» (образовательная техника).

25 августа 2020 года Министерство народного образования Республики Узбекистан, Республиканский образовательный центр, Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ) в Узбекистане приняли участие в семинаре на тему «Политика разработки и использования учебно-методических материалов» и в этом семинаре руководитель отдела образования ЮНИСЕФ в Узбекистане Дипа Шанкар сказала: «Реформы в образовании требуют, чтобы учебники были совместимы с новыми методами обучения. Качество учебников играет важную роль в образовании каждого ученика и является источником знаний для каждого учителя.»

Важность образовательного процесса в нашей стране как актуальной системы еще больше продемонстрировала во время пандемии. Мир так быстро развивается, несмотря на сложные условия во время пандемии. Пандемия (Covid-19) затронула и систему образования. Получить глубокую знания о системе образования от родителей также требовалось владеть информационными технологиями, а требование периода пандемии – приобретать знания в любом месте с помощью новых учебных материалов, т.е. новых технологий, общаться с другими учебными заведениями и получать информации из любой точки мира.

Значительные изменения произошли и в системе образования нашей страны. Принят ряд мер по внедрению методов и технологий дистанционного обучения во все общеобразовательные учреждения и высшие учебные заведения. В 2020 году пандемия COVID-19 привела к временному закрытию многих школ по всему миру. Из-за ограничительных мер и введения режима самоизоляции

весной 2020 года образовательные учреждения, в том числе школы и высшие учебные заведения, были вынуждены перейти на дистанционное обучение. Перешли на дистанционное онлайн-обучение через такие платформы, как Zoom, Cisco Webex, Google Classroom, Microsoft Teams, D2L и Edgenuity.

Система дистанционного образования представляет собой сложный комплекс аппаратно-программных и методических средств, включающий серверы и рабочие станции, персональные компьютеры, средства связи, общесистемное и сетевое программное обеспечение, системы управления локальными и централизованными банками знаний и информации, комплектами обучающими программами и аудио и видео технику с инструментальными средствами для создания этих программ.

Учебники и пособия, а также другие учебные пособия играют важную роль в повышении качества образования, однако существующие традиционные учебники на основе издания достаточны для достижения целей информатизации, связанных с внедрением информационных технологий в образование. Поэтому создание новых электронных ресурсов и внедрение их в образовательный процесс стало серьезной проблемой информатизации образования. Важное значение в этой связи имеет создание электронных учебных материалов и их использование в образовательном процессе. Тенденция к усилению самостоятельности обучающихся, а также переход к информационно-коммуникативной форме самостоятельного обучения, требующей индивидуализации заданий кураторского характера, определяется изменениями в обществе, активизацией процесса информатизации. Использование информационных технологий в самостоятельном обучении позволяет обучающимся работать с печатными материалами, а также с учебными программами, тест-системами, базами данных и другими электронными ресурсами. Среди электронных изданий наиболее эффективными являются мультимедийные. Эффективность использования информационных технологий зависит от успешного решения методических задач, связанных с содержанием

материала и методикой использования автоматизированных систем обучения. Поэтому в самостоятельном обучении целесообразно использовать автоматизированные образовательные системы в виде программно-методических комплексов, созданных по содержанию конкретного учебного плана. Электронное обучение – это ресурс, способный собирать, описывать, обновлять, хранить, передавать и контролировать информацию на основе современных информационных технологий.

Электронная учебная литература описывается в разных категориях, среди которых особое место занимает электронный учебник как средство обучения, предоставляющее широкие возможности использования учебных материалов в учебном процессе. Известно, что информацию, полученную через органы зрения, человек может запомнить в 5 раз сильнее, чем через органы слуха.

В отличие от органов слуха, информация, поступающая от органов зрения, не кодируется, сразу поступает в память и долго хранится. Электронный учебник предоставляет больше возможностей для демонстрации учебных материалов, чем традиционные учебники. Помимо педагогических аспектов, применение электронных учебников в образовательном процессе с учетом их психолого-гигиенических аспектов обеспечивает развитие интеллектуальных способностей обучающихся и их активное участие в этом процессе.

Преимущество традиционного учебника перед электронным учебником заключается в том, что он обладает «интеллектуальной» способностью предоставлять информацию своевременно и надлежащим образом. Электронный учебник должен содержать все актуальные учебные материалы по конкретному предмету, а его интеллектуальный уровень, в свою очередь, имеет ряд преимуществ перед обычным учебником. Например, быстрый поиск информации, уровень владения темами с помощью мультимедийных и графических элементов и т. д.

Электронные учебники всех категорий повышают эффективность образовательного процесса и создают большие возможности для студентов как

для самостоятельной учебы, так и для организации дистанционного обучения. Основной целью использования электронных учебников является формирование новой информации, методов обучения, повышение эффективности, качества и продуктивности образовательного процесса с использованием современных педагогических и информационных технологий, внедрение дистанционных методов обучения и глобального электронного обучения. в систему преследования.

Каждый электронный учебник основан на эффективном усвоении учебного материала и должен соответствовать одному из следующих уровней.

| Уровень | Эффективность |
|---------------|--|
| 1- уровень | дающий учебный материал только в вербальной(текстовой) форме |
| 2- уровень | дающий учебный материал в вербальной (текстовой) и графической (иллюстрированной) форме |
| 3- уровень | мультимедийный электронный учебник, предоставляющий учебный материал в объемно-графической, аудио, видео, анимационной и частично вербальной(текстовой) форме |
| 4- уровень | Электронный учебник, описывающий тактическую (воспринимаемую) информацию и дающий учащемуся представление о входе в реальный мир и движении по отношению к объектам в нем, которые стереотипно описываются в «экранном мире» |

Особое место в электронном учебнике отведено механизму контроля знаний. Электронные учебники уровня-3 теперь эффективны. Для создания мультимедийного электронного учебника используются HTML, XML, PHP и другие языки программирования. Каждый созданный учебный материал можно сохранить на запоминающих устройствах и использовать для удобства.

В заключение следует отметить, что электронные учебники предоставляют широкий спектр возможностей для преподавателей и студентов. Использование электронных средств обучения в обучении приводит к индивидуализации учебного процесса. Каждый студент и ученик будет иметь возможность освоить материал исходя из своих индивидуальных способностей согласно плану. Электронный учебник также можно использовать для контроля уровня усвоения знаний. Электронный учебник содержит современные учебно-методические материалы для дистанционного обучения, разделенные на самостоятельные предметные модули, каждый из которых дает комплексное представление о той или иной области науки и способствует индивидуализации процесса обучения, т.е. студенты и ученики могут выбрать один из вариантов обучения: изучить полный курс по теме или изучить только отдельные темы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ: (REFERENCES)

1. Тайлаков Н.И. Требования к созданию электронного учебника // Журнал «Народное просвещение». 2005. № 2. С.17-20.
2. Бегимкулов У.Ш. Научно-теоретические основы внедрения современных информационных технологий в педагогическое образование. // Т.: Вентилятор. 2007.
3. Усмонов М. Интерактивные электронные курсы - как новый инструмент педагогической деятельности. // Журнал «Народное просвещение». 2011. № 6. С.22-23.
4. Абдукодиров А. Пардаев А. Теория и практика дистанционного обучения.// Т.: Вентилятор. 2009г.
5. Б.О. Рахманкулова, Ш. А. Айнакулов, Ш. К. Зияева Онлайн-обучения- требование сегодняшнего дня // Интернаука, Студенческий вестник. 2019. 24 (74) часть 2, С 95.
6. Ш. К. Зияева, Б.О. Рахманкулова Массовые открытые онлайн-курсы в высшем образовании // Российский научный журнал «Научные горизонты». 2019. №11 (27), С 168-175.

7. Рахманкулова Б.О., Зияева Ш.К., Сапарова Д.П., Еримбетова Г.У. Он-лайн обучение – современная система образования. // Материалы республиканской научно-практической онлайн-конференции «Теория и практика создания публичных открытых онлайн-курсов». Ургенч. 2020. 22 мая
8. В.О. Rakhmankulova, КК Egamovish, М.А. Abdullaeva // 2021, Archive of Conferences, №13, 60-63
9. <https://ru.wikipedia.org>