

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, КАК СФЕРА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ.

Шибалко В.В., Казакевич В.А.

БНТУ, МИДО, г. Минск, Беларусь, Victor.kazakevich@gmail.com

Дистанционное обучение (ДО) на сегодняшний день является одним из наиболее активно развивающихся направлений в мировой образовательной среде. Специалисты в области образования считают дистанционное обучение новым стратегическим направлением в развитии образовательных технологий [1, с.8].

Его достоинства обусловлены значительным расширением возможностей и сервиса предоставляемых образовательных услуг обучающимся, широким использованием идеи маркетингового подхода к обслуживанию студентов.

Дистанционное обучение представляет собой высокотехнологичный продукт научно-технической революции, стала следствием новой стадии социокультурного и цивилизационного развития общества эпохи информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Структурные преобразования в экономике, развитие наукоёмких отраслей производства, модернизация промышленности на базе новых технологий, информатизация общества потребовали повышения качественного уровня подготовки и переподготовки специалистов, совершенствования системы обучения в целях предоставления широким слоям населения комплекса образовательных услуг с использованием новейших информационных и коммуникационных технологий. ДО обеспечивает использование таких технологий и технических средств, независимость процесса обучения от расположения обучающегося в пространстве и во времени, индивидуализацию обучения и большую самостоятельность обучающегося, реализацию принципа открытости и непрерывности образования.

Стратегическая цель ДО – обеспечение гражданам равных возможностей получения образования на месте своего проживания или профессиональной деятельности, повышения уровня образования и его эффективности. Дистанционное обучение – это форма получения образования, при которой целесообразное опосредованное (или частично опосредованное) взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения на основе информационных и коммуникационных технологий [2, с.20].

Таким образом, ДО – новая организация учебного процесса, базирующаяся на самостоятельном обучении студента, имеющего возможность поддерживать диалог с преподавателем с помощью средств ИКТ. ДО в отличие от классического, которое уже не в состоянии обеспечить растущие потребности и права граждан на получения образования, является более гибким, личностно-ориентированным, способствует повышению учебно-познавательной мотивации на протяжении всей жизни.

При дистанционном обучении учащиеся и преподаватель пространственно разделены, но при этом они находятся в постоянном взаимодействии с помощью ИКТ, особых приёмов построения учебного курса, а также специально предпринимаемых организационно-административных мероприятий. В процессе такого обучения студент самостоятельно осваивает в интерактивном режиме учебные материалы, может взаимодействовать с другими студентами учебной группы с помощью интернет-коммуникационных систем. Важнейшей составляющей ДО является так называемая открытость образования, т.е. возможность для обучающегося самостоятельно выбирать «траекторию и скорость» обучения. В данном случае имеется в виду возможность обучающегося самому выбирать набор изучаемых дисциплин (в

рамках существующего учебного плана) и самому варьировать график их изучения, тем самым запуская механизм саморазвития.

К преимуществам дистанционного обучения можно отнести:

- обучение в индивидуальном темпе – скорость изучения устанавливается самим учащимся в зависимости от его личных обстоятельств и потребностей;
- свобода и гибкость – учащийся может выбрать любой из многочисленных курсов обучения, а также самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий;
- доступность – независимость от географического и временного положения обучающегося и образовательного учреждения позволяет не ограничивать себя в образовательных потребностях;
- мобильность – эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым является одним из основных требований и оснований успешности процесса обучения;
- технологичность – использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий;
- социальное равноправие – равные возможности получения образования независимо от места проживания, состояния здоровья, элитарности и материальной обеспеченности обучаемого;
- электронный контроль знаний гарантирует объективность и независимость оценок;
- доступная стоимость обучения за счёт использования в учебном процессе средств коммуникаций [3, с. 36].

Итак ДО – это интегральная форма обучения, базирующаяся на широком использовании ИКТ, обеспечивающих доставку обучаемым учебного материала, его самостоятельного обучения, интерактивное взаимодействие студентов и преподавателей, независимо от их расположения в пространстве и времени, а так же конкретному образовательному учреждению.

В отличие от классического очного и заочного обучения ДО обеспечивает следующие возможности:

- оперативной передачи на любые расстояния информации любого объёма, любого вида, хранения её в памяти компьютера в течение нужного периода времени, её редактирование, обработки, распечатки и т.д.;
- интерактивности с помощью специально создаваемой для этих целей мультимедийной информации и оперативной обратной связи с обучающим центром;
- доступа к различным источникам информации, в том числе удалённым и распределённым базам данных;
- организации совместных телекоммуникационных проектов, в том числе международных.

При этом следует отметить, что ДО – это система обучения, а не самообразование. В ней так же присутствует и преподаватель и студент. Преподаватель в этой системе выполняет свойственные ему функции управления процессом. Мы имеем дело с новой формой обучения – обучаем на расстоянии с использованием новейших средств информационных технологий, в частности, кейс-технологий, телекоммуникационных систем, электронной почты и других программно-технологических ресурсов [3, с.41].

Кейс-технология – технология ДО, основанная на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиозвуковых и мультимедийных учебно-методических материалов для рассылки их обучающимся традиционным или дистанционным способом.

Электронная почта – информационная система, позволяющая накапливать, сохранять и доставлять потребителям электронные издания учебных материалов и других документов посредством ИКТ.

Ещё одним способом организации ДО с использованием информационных средств является сетевая технология, при которой обеспечивается доступ обучающегося в электронные библиотеки, учебные программы, предоставляющих ему возможность

эффективной самостоятельной работы в сочетании с использованием консультаций от обучаемого учреждения по современным каналам связи.

Неотъемлемой частью методического обеспечения учебного процесса является использование телекоммуникационных систем, базирующихся на использовании возможностей сети Internet – это телеинтернет, при котором обеспечивается трансляция учебных интернет web сайтов по существующим телевизионным каналам, это компьютерные телекоммуникации в режиме электронной почты, телеконференций, других информационных ресурсов локальной сети.

Для более глубокого изучения учебно-методических документов в соответствии с требованиями образовательного стандарта специальности преподаватели, в частности МИДО БНТУ рекомендуют использовать материалы интернет-сайтов и форумов, позволяющих углубить профессиональные навыки работы в СУБД Access.

Сайт «ПЕРВЫЕ ШАГИ» <http://www.firststeps.ru> предназначен для пользователей ПК и начинающих программистов. Сайт находится в постоянном развитии и представляет несомненный интерес для систем дистанционного обучения. Особенностью представленных материалов является ориентация на пошаговое изучение программных продуктов, как для начинающих пользователей, так и для пользователей средней квалификации. Для изучения Access предлагается 25 уроков, начиная от создания структуры баз данных до создания сложных запросов, что позволяет научиться создавать базы данных в среде MS Access. На сайте наряду со страницей Access содержатся страницы Word, Excel, Corel Draw, Windows. Кроме того, ряд разделов посвящён начинающим программистам: автоматизация приложений MS Office в среде VBA, Visual C++, PHP и др.

На сайте «Языки программирования» <http://www.life-prog.ru> наряду с языками высокого и низкого уровня предлагается курс обучающих уроков для изучения и создания баз данных в программе MS Access (11 уроков), а также представлены уроки по языку SQL. Весь материал хорошо структурирован и излагается на доступном уровне для начинающих пользователей Access. Данные уроки Access являются бесплатными.

На белорусском сайте «Belactive Software» <http://basoft.gomel.by> представлены программы для бухгалтерии и делопроизводства в среде MS Access. Необходимо отметить наличие для скачивания документации и литературы (около 10 наименований) для самостоятельного изучения MS Access. Сайт «Создание базы данных в Microsoft Access» <http://access.my-study.info/about.php> предлагает помощь тем, кто делает первые шаги в разработке баз данных. Начинающие могут скачать файлы с примерами баз данных.

Сайт «Базы данных в Access для бухгалтера» <http://www.lemax.ucoz.ru> содержит учебники и иллюстрированные самоучители, примеры для скачивания баз данных.

Сайт «Технологии программирования» http://hiprog.com/index.php?option=com_forntpage&Itemid=1 содержит подробный раздел по созданию баз данных в среде Access, однако он в большей степени ориентирован на пользователей высокой квалификации и профессионалов.

Сайт «Базы данных Access» <http://access.avrorut.ru> содержит готовые контрольные, курсовые и дипломные работы. Каждая предметная область может быть подана в разных ракурсах. Поэтому по некоторым темам создано несколько баз данных [4, с.273-274].

Перечисленные технологии и обучающие средства рассматриваются нами как «инструмент», позволяющий организовывать учебный процесс на высококачественном уровне. Такая сеть коммуникаций даёт возможность создания систем непрерывного массового самообучения, позволяет доставлять учебные материалы к месту их потребления в удобное для потребителя время, в объёме и срезе его интересов, в комфортной для обучающегося условиях.

Их использование расширяет возможности применения дистанционного обучения во всех формах получения образования – дистанционного, заочного, вечернего, обеспечивает качественное обучение групп граждан с ограниченными возможностями (инвалидов, военнослужащих, заключённых, домохозяек и других категорий населения).

Во всём мире такая форма обучения вызывает всё больший и больший интерес. Идеи и практика ДО получили широкое распространение в США, странах Европы. Система ДО активно развивается в России.

В Беларуси дистанционное обучение стало внедряться сравнительно недавно – всего последнее десятилетие. В действующем с 2000 года Международном институте дистанционного образования при Белорусском национальном техническом университете, ставшим «пионером» этого движения, созданы необходимые условия для обучения как додипломного, так и постдипломного, повышения квалификации и переподготовки кадров по 5-ти специальностям: «Программное обеспечение информационных технологий», «Информационные системы и технологии», «Автоматизированные системы обработки информации», «Менеджмент», «Экономика и управление на предприятии».

Условием организации ДО здесь принят модульный принцип построения учебного процесса. Приоритетным стало внедрение информационных технологий, создание дистанционных курсов, учебно-методических комплексов, электронных учебных пособий, придаётся первостепенное значение научному, научно-методическому, техническому и кадровому обеспечению учебного процесса.

Пятнадцатилетняя практика функционирования Международного института дистанционного образования БНТУ (образован в 2000 году) показала, что наибольшего эффекта в повышении качества образования можно достичь, если обеспечить комплексность использования различных средств ИКТ в учебном процессе, как ключевой элемент его организации на высокотехнологическом уровне.

Использованная литература:

1. Батура, М.П. Дистанционное образование в вузе: модели и реализация / М.П. Батура и др. // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы VIII международной научно-методической конференции. (Минск, 5-6 декабря 2013 года). – Минск: БГУИР, 2013. – 407 с.
2. Жук А.И., Курбацкий А.Н. и др. Концептуальные основы создания и развития дистанционного образования в Республике Беларусь. – Минск: Издательство БГУ, 2002. – 20 с.
3. Андреев А.А. Дидактические основы дистанционного обучения. Учеб. для вузов. – СПб: Питер, 2001. – 536 с.
4. Пентегов В.В. Использование интернет-контента при организации дистанционного обучения. / Научное издание «Инновационные технологии в инженерном образовании». / Материалы Международной научно-практической конференции. Минск, 27-28 апреля 2011 г. / Минск, БНТУ, 2011. – 315 с.
5. Теория и практика дистанционного обучения / под ред. Е.С. Полат. – Москва, 2004. – 172 с.
6. Тестов В.А., Информационное общество: переход к новой парадигме образования / В.А. Тестов // Педагогика, 2012, – N4. – 48 с.