

ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Жаксылыков Е.К., Шынжігіт Б.Б., Сынабай А.Ж.

Центрально-Азиатский Инновационный университет, Казахстан,

г.Шымкент

E-mail: erzhan_kz-94@mail.ru

В данной статье рассматриваются проблемы, пути и трудности выполнения технологических работ в современной системе образования. На сегодняшний день показано несколько направлений использования современных информационных технологий в сфере образования. Приведены примеры по видам ИТ-технологий и области применения.

Сегодня важнейшей задачей человеческого общества является обучение, воспитание подрастающего поколения в соответствии с уровнем мирового научного прогресса, развитие, совершенствование их духовного богатства и культуры. В реализации данной задачи актуальным является создание условий для развития их способностей на основе обучения учащихся двум аспектам образования, наряду с духовно-нравственным образованием, двум аспектам интеллектуального образования. Для всестороннего развития всех интеллектуальных способностей личности необходимо знать факторы, влияющие на нее. Одним из важнейших факторов развития интеллектуальных способностей являются технологии в системе образования.

Для современной системы образования обучение-это, прежде всего, познавательная деятельность, направленная на приобретение знаний и умений. Изменения происходят и в личности учащегося: в первую очередь повышается интеллект, и основное внимание уделяется саморазвитию. Высшее учебное заведение студент сначала учится, затем следует этап, направленный на управление другими и производственные структуры. Необходимо разработать новые подходы к подготовке учителя, способного

творчески и самостоятельно решать образовательные задачи. Такие подходы преследуют следующие цели:

1. Формирование у студентов представления о творческом характере педагогической деятельности и о том, играет ли она большую роль в жизни общества;
2. Возникновение профессиональной культуры будущих учителей;
3. Ориентация на личностное и профессиональное развитие, саморазвитие с учетом индивидуальных особенностей;

Применение информационных технологий в образовательном процессе способствует повышению качества подготовки будущего специалиста.

Под информационными технологиями следует понимать совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

Информационные технологии в образовании имеют преимущества, среди которых:

- создание наиболее эффективной системы управления информационным обеспечением образования;
- формирование познавательной деятельности обучающихся в процессе обучения;
- возможность индивидуализации и познания учебного процесса с помощью информационных технологий;

Актуальность использования информационных технологий в образовательном процессе в вузе сегодня обусловлена прежде всего социальной необходимостью повышения качества образования и практической необходимостью применения современных компьютерных программ в учреждениях высшего образования. Модернизация учебного процесса требует, прежде всего, перехода от лекционных подходов к усвоению учебного материала к активным групповым и индивидуальным формам работы, организации самостоятельной поисковой деятельности студентов, что позволяет подготовить индивидуального специалиста и

организовать деятельность занимающихся в различных ситуациях. Этому может способствовать внедрение информационных, компьютерных технологий и цифровых образовательных ресурсов в учебный процесс. Хорошее владение преподавателями вузов информационными и коммуникационными технологиями является основой повышения качества образования. Использование информационных технологий для создания учебно-методического обеспечения позволяет повысить эффективность образовательного процесса.

Грамотное использование преподавателем информационных технологий позволяет повысить педагогическое воздействие на формирование творческого потенциала студента. Информационная составляющая образовательного процесса определяет содержательный аспект подготовки специалиста в университете. Таким информационным компонентом может служить электронный учебно-методический комплекс, представляющий собой дидактическую систему взаимодействия между преподавателем и обучающимися, в которой учитываются прикладные педагогические программные продукты, а также совокупность дидактических средств и методических материалов, поддерживающих учебный процесс.

Информационные технологии в образовании решают ряд важных задач:

- изучение явлений и процессов, происходящих внутри сложных организованных систем и на основе использования средств компьютерной графики и компьютерного моделирования;
- изучение различных физических, химических, биологических и социальных процессов, протекающих с большей или меньшей скоростью.

Понятие информационных технологий включает компьютерные и телекоммуникационные технологии в образовании. Мы рассматриваем информационные технологии как совокупность современных технических средств, обеспечивающих сбор, хранение, переработку и передачу информации на основе современной компьютерной техники. Информационные технологии рассматриваются как совокупность методов и

средств, позволяющих расширить знания человека и обеспечивающих широкие возможности управления техническими и социальными процессами.

С точки зрения В. А. Извозчикова, информационные технологии-это технологии и методы учебно-воспитательного процесса с использованием новых электронных средств обучения и, в первую очередь, ЭВМ.

Сюда входят системы контроля знаний, обучения, основанные на искусственном интеллекте. Основной задачей информационных технологий в сфере образования является разработка и достижение интерактивной среды управления процессом образовательной деятельности.

Информационные технологии в образовательном процессе оказывают существенное влияние на формирование современной информационной картины мира. Актуальность использования информационных технологий в образовательном процессе обусловлена социальной необходимостью повышения качества образования, а также практической необходимостью использования современных компьютерных программ. Основной целью применения информационных технологий в образовательном процессе является, прежде всего, усиление интеллектуальных возможностей учащихся в информационном обществе, а также повышение качества и индивидуализация обучения на всех ступенях системы образования.

На сегодняшний день можно выделить несколько направлений использования современных информационных технологий в сфере образования:

- использование информационных технологий в качестве средства обучения, улучшающего процесс обучения и повышающего его эффективность в качестве;
- использование информационных технологий в качестве средств обучения, познания себя и реальности;
- использование информационных технологий в качестве средства творческого развития обучающегося;

- использование информационных технологий как основного средства автоматизации процессов контроля, коррекции, тестирования и психодиагностики;

Характерной чертой в последнее время является использование вузами информационных технологий, опирающихся на веб-технологии и глобальную сеть Интернет. Интернет рассматривается учеными как среда, которая не дает знаний "в готовом виде", но предоставляет большие возможности людям, способным активно искать, анализировать и мыслить самостоятельно информацию. В настоящее время в средствах массовой информации широко используется термин «виртуальное пространство», в котором широко используется не только совокупность образовательных ресурсов интернета, но и новый термин «инфосфера», размер которого включает в себя.

- технические и инновационные инструменты интернета;
- человеческие ресурсы, задействованные в образовании и процессах информатизации образования;
- взаимодействие в сообществе специалистов, работающих в образовании, опираясь на новые информационные технологии и средства интернета.

В настоящее время очень популярна система дистанционного образования. Дистанционное обучение подразумевает взаимодействие потоков, организующих и обучающих учебный процесс через удаленный компьютер (сервер). Основной толчок в развитии дистанционного образования был получен в конце XX века, на сегодняшний день дистанционное образование-это наиболее перспективная и эффективная система подготовки специалистов с огромным потенциалом в XXI веке. Дистанционное образование-это комплекс образовательных услуг, предоставляемых широкому кругу населения при помощи специализированной информационно-образовательной среды, ориентированной на любые средства удаленного обмена информацией. В системе высшего образования России дистанционное образование

представляет собой прежде всего набор технологий, методов и средств, обеспечивающих возможность обучения без посещения учебного заведения, но, как правило, существуют различные советы преподавателей учебного заведения или лиц, сертифицированных данным учебным заведением.

На сегодняшний день для формирования единого системного подхода государства к развитию информационных технологий в сфере образования разработана стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года. Стратегия определяет основные цели и направления развития отрасли информационных технологий и механизмы достижения поставленной цели. Объем мирового рынка информационных технологий составляет 1,7 трлн долларов. В период с 2015 по 2025 годы основным направлением деятельности государства в сфере образования является профессиональное развитие и повышение квалификации учителей и преподавателей организаций образования и соответствие определенным нормам и стандартам. Цель, которую преследует Россия, - Модернизация системы высшего образования. Она направлена, прежде всего, на внедрение информационных технологий в систему образования, максимальное удовлетворение образовательных потребностей учащихся по широкому кругу специальностей, уровням образования, образовательным учреждениям и информационно-образовательным ресурсам. В вузах сегодня ориентация идет на широкое применение информационных технологий, способствующих эффективности и качеству образования в образовательном процессе. Знание информационных технологий является ключом к успеху в трудоустройстве, поскольку многие компании считают этот аспект ключевым. Основной целью дистанционного образования является создание единого образовательного пространства, прежде всего путем внедрения информационных технологий в учебный процесс. Сетевые интернет-технологии позволяют сделать график обучения более гибким и привлечь необходимый контингент обучающихся.

Также к ИТ-технологиям в сфере образования можно отнести электронный учебник, в котором можно понять теоретический и научно-практический материал, задачи, обучение, контроль и оценку качества усвоения знаний, которые формируются с помощью специальных программ, позволяющих представить информацию в виде текстовых, графических изображений, а также мультимедийных видео и звуковых эффектов.

Список используемой литературы

1. «Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Казахстанский путь-2050» единая цель, единые интересы, единое будущее» – Астана, 2014.
2. Креативная педагогика. Методология, теория, практика. – Москва, 2010.
3. Развитие творческих способностей учащихся через критическое мышление <http://www.bsh.kz/news/1316766022.html>.
4. Дускалиев н.к. разработка контента в системе E-learning. Материалы областного этапа первых республиканских педагогических чтений работников образования на тему "Профессиональный рост работников образования как условие обеспечения нового качества образования", г. Уральск, 2013.
5. С.Т.Мұхаметжанова, Ж.Ә.Жартынова Методы и приемы работы с интерактивным оборудованием. Алматы, 2008.
6. М.В.Лебедева, О.Н.Шилова Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать. Информатика и образование; 2004.
7. Б.Б.Аккуланова Повышение уровня образования с использованием информационно-коммуникационных технологий.
8. А.Л.Зимин, Е.К.Хеннер Повышение квалификации работников образования в области информационно- коммуникативных технологий / А.Л.Зимин, Е.К.Хеннер.