

*Касимова Сауле Суюндыковна,*

*канд. ист. наук, доцент;*

*Ушакова Клавдия Вениаминовна,*

*старший преподаватель;*

*Альжанова Гульзада Бахыткалиевна,*

*старший преподаватель,*

*Карагандинский государственный технический университет,*

*г. Караганда, Республика Казахстан*

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Сегодня не может быть ни одной страны, претендующей не только на экономическое и политическое лидерство в новом тысячелетии, но даже на экономическую и политическую самостоятельность, которая не осуществляла бы в соответствии со своими целями действенную реформу своей системы образования. Образование всегда оказывало и оказывает масштабное влияние на цивилизацию, уровень общественного, социально-экономического, технологического развития и обладает мощным потенциалом самоорганизации. Возможность использования современных информационных технологий в учебном процессе расширяет круг предъявляемой учебной информации, дает возможность развивать свои творческие способности. Высокий интеллектуально-творческий потенциал позволяет человеку стать подлинно свободным и мыслящим. Наконец, занимая более высокое место в иерархической структуре, система образования определяет требования к остальным его уровням, устанавливает их стандарты и обеспечивает высококвалифицированным кадровым корпусом. Именно с этих позиций система высшего образования должна формировать потенциал своего обновления. Проблема широкого применения современных информационных технологий в сфере образования в последнее десятилетие вызывает повышенный интерес не только в педагогической науке, но и в ряде гуманитарных наук.

В данной работе авторами были рассмотрены подходы внедрения новых информационных технологий в образовательный процесс в Республике Казахстан, а также как положительные, так и отрицательные стороны этого внедрения.

**Ключевые слова:** информационные технологии, интеграция, информатизация образования, дистанционное обучение, телекоммуникационное оборудование

Современный период развития цивилизованного общества характеризует процесс информатизации.

Информатизация общества – это глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, осуществляемые на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена.

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных или, как их принято называть, новых информационных технологий (НИТ), ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания. Этот процесс инициирует:

- совершенствование механизмов управления системой образования на основе использования автоматизированных банков данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникационных сетей;
- совершенствование методологии и стратегии отбора содержания, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информатизации общества;
- создание методических систем обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого, на формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную, экспериментально-исследовательскую деятельность, разнообразные виды самостоятельной деятельности по обработке информации;

- создание и использование компьютерных тестирующих, диагностирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучаемых [1].

Информатизация образования как процесс интеллектуализации деятельности обучающего и обучаемого, развивающийся на основе реализации возможностей средств новых информационных технологий, поддерживает интеграционные тенденции процесса познания закономерностей предметных областей и окружающей среды (социальной, экологической, информационной и др.), сочетая их с преимуществами индивидуализации и дифференциации обучения, обеспечивая тем самым синергизм педагогического воздействия.

Проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Целью этих технологий в образовании является усиление интеллектуальных возможностей учащихся в информационном обществе, а также гуманизация, индивидуализация, интенсификация процесса обучения и повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы [2].

Соединение информационных компьютерных технологий и инновационных педагогических методик способны повысить эффективность и качество образовательных программ, усилить адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития обучающихся, – именно это закон Республики Казахстан «Об образовании» провозглашает в качестве одного из основных принципов государственной политики в области образования. Основной упор при этом делается на адаптацию в системе обучения, базирующейся на информационных технологиях, которая создает наиболее благоприятную среду для развития обучающихся с уже проявленной одаренностью, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.

Информатизация системы образования открывает большие перспективы для казахстанского образования. За последние годы произошло коренное

изменение роли и места компьютерной, телекоммуникационной техники и технологий в жизни общества. Полученные знания и навыки в дальнейшем могут во многом определять пути развития общества. Внедрение информатизации можно рассматривать как одно из важнейших средств реформирования всей системы образования. Для Казахстана широкомасштабное внедрение высокоэффективных технологий дистанционного образования представляет актуальную и назревшую задачу, к решению которой созданы реальные предпосылки. В настоящее время разработана долгосрочная программа развития образования до 2020 года, в которой вопросы информатизации образования, в том числе внедрение дистанционных образовательных технологий, рассматриваются в качестве приоритетных.

Для Казахстана внедрение высококачественных дистанционных образовательных технологий и открытое образование – это еще и решение важной социальной проблемы. Наша республика имеет большую территорию, которая при относительно малой численности населения обуславливает его низкую плотность по стране. Значительная часть населения проживает в селах и населенных пунктах, удаленных от городов, областных и районных центров. Имеются поселения, в которых функционируют малокомплектные школы. Есть и такие, где имеются только начальные школы. С появлением мелких крестьянских хозяйств и животноводческих ферм на удаленных пастбищах образуются семейные группы, в которых дети не имеют возможности посещать школу. В таких случаях обеспечить население даже обязательным общим средним образованием становится сложной проблемой. К этому надо добавить инвалидов и людей с ограниченными физическими возможностями, также испытывающими затруднение в получении образования.

Похожие проблемы наблюдаются в профессиональном образовании. Организации технического профессионального образования (колледжи и вузы) сосредоточены преимущественно в больших городах, где имеются

высококвалифицированные преподавательские кадры. Между тем, на периферии ощущим дефицит специалистов всех категорий, который не может быть удовлетворен без решения вопроса о предоставлении возможности получить полноценное профессиональное образование населению на местах.

Это – значимые социальные проблемы, в которых присутствует элемент нарушения конституционных прав отдельных категорий граждан и дискриминации их по признаку места проживания и физического здоровья. Понимая это, государство изыскивало возможности и предпринимало все меры для решения данных проблем. При этом в качестве приоритетного направления рассматривается внедрение дистанционных образовательных технологий [3].

Практика показывает, что лидирующее положение в этом вопросе занимают организации образования, реализующие программы высшего образования. На текущий момент во всех вузах, в той или иной мере, внедрены элементы дистанционного обучения на основе современных информационных технологий и телекоммуникационных систем. Создаются и внедряются электронные и образовательные ресурсы в виде электронных обучающих систем, виртуальных лабораторий и тренажеров, электронных учебников и др.

Сегодня практически каждый вуз имеет свое представительство в глобальной сети Интернет, что позволяет внедрять элементы дистанционного обучения.

Наиболее передовыми по части внедрения технологий дистанционного обучения можно считать такие вузы, как КазНТУ им. К. Сатпаева, Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева, Атырауский институт нефти и газа, Карагандинский государственный технический университет, Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауезова.

Информатизация образования в КарГТУ рассматривается как важное направление реализации стратегии университета в рамках Государственной

программы развития системы образования в Республике Казахстан. Определенному успеху в этом направлении способствовало внедрение в вузе информационно-коммуникативных технологий. В единую телекоммуникативную систему объединены учебные корпуса. При создании магистральных каналов связи использованы технологии, базирующиеся на волоконно-оптических линиях. Свыше 1000 современных компьютеров объединенных в корпоративную сеть, а также современное телекоммуникационное оборудование, наличие скоростных каналов связи позволяют вести общение по Интернету [3].

Одним из ключевых факторов обеспечения качества образовательных услуг стало построение единой информационной базы, на основе которой создаются приложения, автоматизирующие процессы управления университетом и организации учебного процесса: «АРМ-Преподавателей», «АИС-Студенческий отдел», «Организация автоматизированной работы офис-регистратора для кредитной системы обучения в вузах». За последние годы важным направлением в деятельности университета стало внедрение в учебный процесс инновационных технологий: кредитной системы обучения, дистанционной технологии. Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет целенаправленная и контролируемая самостоятельная работа обучающегося, который может учиться в удобное для себя время в удобном темпе, имея при себе комплекс специальных средств обучения и согласованную возможность консультаций с преподавателем по Интернету. Возможность интерактивного общения студентов с преподавателями представляет программа для ЭВМ, современное программное средство, обеспечивающее учебную деятельность удаленных пользователей при помощи глобальной сети Интернет. Внедрение инновационных технологий обучения способствовало активному развитию системы информационного обеспечения учебного процесса – сетевой электронной библиотеки КарГТУ и информационно-образовательного портала. Электронная библиотека содержит

в своих фондах книги, статьи, авторефераты и диссертации, труды профессорско-преподавательского состава и аспирантов, аудиоматериалы и видеоматериалы, электронные учебники и пособия, методические разработки, лекции ведущих преподавателей университета по дисциплинам учебного плана. Электронная библиотека университета является важной частью информационно-образовательного портала.

Информационно-коммуникативные технологии в КарГТУ активно используются не только как средства обучения и контроля качества знаний, но и как инструмент для реализации новых воспитательных подходов к патриотизму, расширяющих мировоззрение и развивающих полезные практические навыки студентов на основе включения в повседневную учебно-воспитательную деятельность. Использование педагогом средств ИКТ существенно меняет характер организаторской, конструктивной и коммуникативной деятельности. Содержание педагогической системы направлено на совершенствование патриотического воспитания студентов в профессиональной подготовке средствами ИКТ. Особое внимание обращается на актуализацию стремления студента к реализации патриотических чувств, выбор личностных и жизненных ценностно-смысловых позиций, определяемых личными потребностями и соотносимых с требованиями общества.

При разработке педагогической системы совершенствования патриотического воспитания студентов в профессиональной подготовке средствами ИКТ руководствуются следующими принципами: активизация самостоятельной познавательной деятельности, индивидуализация, интерактивность, обеспечение активности, гибкость, новейшие информационные средства обучения, прочность усвоения результатов обучения. Воспитательная эффективность методов и приемов воспитания зависит от учета конкретных условий их применения, педагогического взаимодействия методов, характера их деятельности и руководства повседневным проведением патриотического воспитания. При использовании

ИКТ становление личности студентов происходит во время проведения спецкурса, наиболее интенсивно – в условиях самостоятельного выбора определенной линии поведения.

Важным элементом в воспитательном процессе является связь вуза с родителями, которая до определенного времени являлась чисто формальной, несмотря на то, что новая образовательная парадигма провозгласила родителей субъектами образовательного процесса. В связи с этим взаимодействие семьи и вуза должно быть направлено на активное включение родителей в учебно-воспитательный процесс. С целью решения данного вопроса в КарГТУ была внедрена новая технология воспитательного взаимодействия вуза с родителями студентов, которая позволяет наладить общение при помощи сети Интернет через почтовый сервис Зимбра (Zimbra Collaboration Suite – Полноценный почтовый сервис в системе групповой работы) При этом родители оперативно получают отчеты об учебных достижениях своих детей. Отмеченные достижения в определенной степени демонстрируют результативность использования информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе.

#### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

- 1. Семенова И.Н. Методика использования информационных технологий в учебном процессе: учебное пособие / И.Н. Семенова, А.В. Слепухин. – Екатеринбург, 2013. – 150 с.*
- 2. Бордовский Н.В. Современные образовательные технологии / Н.В. Бордовский. – М., 2010. – 432 с.*
- 3. Ушакова К.В. Инновационные технологии в образовательном процессе / Современные технологии в образовании: материалы междунар. науч. конф. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2015. – 318 с.*