

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

А.Д. Бердалиева, преподаватель

Н.Э. Атаканова, преподаватель

Институт социального развития и предпринимательства
(Кыргызстан, г. Бишке)

Аннотация. В статье анализируется процесс внедрения информационных технологий в сферу образования, а также влияние компьютеризации на качество обучения. Автор делает вывод, что за последние несколько лет компьютеризация образования значительно повлияла на скорость и качество обучения, а также на заинтересованность учащихся в образовательном процессе. В сфере образования обнаруживается тенденция к увеличению роли программных средств и продуктов для повышения качества обучения.

Ключевые слова: информационные технологии, инновация, дистанционное образование, информационное общество.

Современное общество характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые успели проникнуть практически во все сферы человеческой деятельности. Неотъемлемой частью происходящего является компьютеризация образования. На сегодняшний день происходит активное становление новой системы образования, которое ориентировано на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Современные исследования показали, что существует значительная разница в знаниях людей, обучаемых при наличии компьютера, и людей, процесс обучения которых проходил без наличия «чудесной машины». Информационные технологии должны стать не дополнением в обучении, а неотъемлемой частью всего образовательного процесса, значительно повышающей эффективность.

За последние несколько лет, число людей, умеющих пользоваться компьютером, возросло примерно в 15 раз. Однако установлено, что, в основном, компьютер используется для игр и развлечений. Таким образом, для решения учебных задач компьютер используется недостаточно.

Компьютеризация образования относится к числу крупных инноваций, пришедших в образовательные учреждения в последние несколько десятилетий. Возможности компьютера формируют желание обучаться, помогают выявить способности обучаемого. На этапах урока, когда

обучающее воздействие и управление передается компьютеру, учитель получает возможность наблюдать, фиксировать проявление таких качеств у учащихся, как осознание цели поиска, активное воспроизведение ранее изученных знаний, интерес к пополнению недостающих знаний из готовых источников, самостоятельный поиск. Подача примеров для проверки учебных действий (через учебные задания или компьютерные программы), предоставление анализа причин ошибок позволяют постепенно обучать учащихся самоконтролю и самокоррекции, что должно присутствовать на каждом уроке. Внедрение информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и формы обучения. Целью этих технологий в образовании является: повышение качества обучения, повышение активности обучаемых к познавательной деятельности, оптимизация поиска необходимой информации, развитие мышления, освоение навыков работы с информацией и различными программными продуктами. Также необходимо, чтобы компьютерное образование было согласовано с учебным планом. Компьютерные учебные программы заявили о себе сразу же в период появления персонального компьютера, но, несмотря на это, они начали приобретать признание только в последние несколько лет. Наиболее широким понятием, применимым ко всем обучающим программам, учебникам

и другим компьютерным продуктам, является программное средство учебного назначения. Программные средства учебного назначения имеют несколько целей: осуществление контроля и диагностики ошибок, облегчение образовательного процесса, представление учебной информации в удобном и интересном виде для учащегося. Рассмотрим более подробно программные средства учебного назначения, наиболее широко используемые в сфере образования.

Обучающие программы – это учебное пособие, которое предназначено для самостоятельной работы учащегося. Обучающие программы позволяют управлять своей учебной деятельностью, а также способны повысить активность учащегося. Данные программы обязательно должны быть связаны с учебной программой, отвечать ее требованиям. Наиболее часто такие программы используют для визуализации образовательного процесса, самостоятельной работы, использования в качестве справочников и в качестве средств, помогающих расширить кругозор учащихся. Наиболее популярными обучающими программами являются различные курсы иностранных языков и различные мультимедийные энциклопедии.

Электронный учебник – это обучающая система, содержащая в себе дидактические и методические справочные материалы по учебной дисциплине. Электронный учебник подходит как для самостоятельного, так и для традиционного обучения. Он полон по своему содержанию, достаточно информативен и имеет удобное представление с интерфейсом, способным привлечь внимание учащегося. Данный вид учебника может стать отличным помощником для самоподготовки учащихся, а также для преподавателей при организации занятий. Одним из самых явных преимуществ электронного учебника является представление информации в виде гипертекста, т.е. учебный материал имеет ссылки на другие части материала. Мультимедиа – еще один из плюсов электронного учебника. Использование звуковых файлов, видеороликов, графических изображений, анимации и других видов информации, в значитель-

ной степени помогают повысить качество обучения, сосредоточить внимание учащегося. Еще одним плюсом такого учебника является система проверки изученного материала. Учащийся способен оценить собственные знания по изученному материалу, с помощью различных тестов или контрольных работ и произвести анализ сделанных ошибок. В отличие от типографских учебников, электронные имеют четкую структуру изложенной информации и удобное ее представление в виде различных списков и глав с краткими и емкими заголовками.

Интернет – всемирная система объединенных компьютерных сетей для хранения и передачи информации. Создание сети Интернет показало людям совершенно новый способ общения и передачи информации в любую точку планеты. Преимуществом Интернета является использование уникальных ресурсов. С помощью данной сети можно с легкостью перевести текст с иностранного языка, воспользовавшись онлайн-переводчиком, провести химический виртуальный опыт, просмотреть интересные обучающие видеоролики. Еще одним из плюсов сети Интернет является развитие мотивации и поощрение потенциала учащихся. Например, публикации лучших сочинений, научно-исследовательских работ, рефератов, докладов на просторах глобальной сети. Однако, несмотря на многочисленные положительные стороны Интернета, существует и обратная сторона медали. На сегодняшний день найти необходимый доклад или какой-либо другой учебный материал с помощью Интернета не составит особого труда.

Дистанционное образование – взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, которое отражает все компоненты, присущие обыкновенному процессу обучения. Дистанционное образование обеспечивает равные возможности получения образования для всех людей. Плюсом дистанционного образования является свобода выбора места, времени и скорости образовательного процесса. Благодаря данному виду образования, можно поступить и в зарубежный ВУЗ и в резуль-

тате получить диплом, который будет цениться на мировом рынке. Препятствием для развития дистанционного образования является малая осведомленность людей о подобной системе. Но, несмотря на это, дистанционное образование набирает популярность. Считается, что в ближайшем будущем около 40-50% людей будут обучаться дистанционно.

Проникновение в образование информационных технологий заставляет смотреть на процесс обучения как на информационный процесс, в котором происходит получение информации учащимися, ее переработка и использование. Поэтому информатизацию образования необходимо рассматривать не просто как использование компьютера и других электронных средств обучения, а как новый подход к организации учебного процесса. Благодаря современным информационным технологиям, таким как электронная почта, Skype общение между преподавателем и учащимся может быть распределено в пространстве и во времени. Например, педагог и обучаемый могут общаться между собой, находясь в разных странах, в удобное для них время. Такой диалог, может быть, растянут во времени - вопрос может быть задан сегодня, а ответ на него получен спустя некоторое время. С помощью таких средств становится возможным обмен информацией (задания для самопроверки, интересующие вопросы, контрольные работы), что позволяет обучаемым и преподавателям проводить анализ полученных сообщений и отвечать на них в удобное время. Главным направлением в информатизации образования должен стать переход от освоения навыков работы с компьютерами и программными продуктами к обучению правильному содержательному формированию, отбору и корректному использованию образовательных электронных учебников, обучающих программ, энциклопедий и ресурсов. Современный преподаватель должен не только обладать знаниями в области информационных технологий, но и быть компетентным специалистом по применению новых технологий в своей профессиональной деятельности в образовательном учрежде-

нии. Современные информационные технологии с помощью компьютерного моделирования значительно увеличили наглядность обучения во многих дисциплинах: появилась возможность проводить и изучать различные химические и физические опыты, которые нельзя проводить в стандартных условиях, теперь можно просмотреть онлайн-трансляции из различных зоопарков мира или препарировать виртуальную лягушку.

Таким образом, информатизация образования ведет к изменению существенных сторон процесса обучения. Изменяется деятельность преподавателя и обучающегося. Учащийся может оперировать большим количеством разнообразной информации, обрабатывать ее, имеет возможность моделировать процессы. Преподаватель также освобождается от рутинных действий и получает возможность анализировать процесс обучения, отслеживать развитие ученика. Однако следует отметить, что масса учителей не готова к переходу от традиционных методов обучения к использованию информационных технологий в процессе образования. Компьютеры пока используется в основном как вспомогательное средство обучения. Использование информационных технологий способствует улучшению образовательной деятельности, расширению границ процесса обучения, повышению эффективности индивидуальной деятельности учащихся. Также внедрение информационных технологий в образовательный процесс помогает подготовить квалифицированных специалистов по разработке и применению технологий и средств информатизации образования. Помимо основной образовательной функции, компьютерные технологии помогают развить и творческие навыки учащегося, а также значительно расширить его кругозор. Помимо основных дисциплин, пользователь может получать и дополнительное образование, например, начать изучать какой-либо иностранный язык, с помощью онлайн-курсов, тренажеров, а также с помощью переписки с носителем языка в какой-либо социальной сети. Причем, получать желаемые знания можно независимо от возраста и места

проживания. На сегодняшний день всемирная паутина и различные программные продукты изобилуют своим ассортиментом. Можно изучить дизайнерские курсы, изучить программирование или основы юриспруденции, не выходя из дома. Именно благодаря современным информационным технологиям в полной мере реализуется идея непрерывного образования. Также информационные технологии в

значительной мере повышают мотивацию людей к обучению, проведению различных научно-исследовательских работ, экспериментов, созданию инновационных проектов и статей. Я считаю, что в наш XXI век компьютеров, применение информационных технологий в образовании является необходимостью, способной подготовить учащихся к жизни и работе в современном информационном обществе.

Библиографический список

1. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. - М.:Школа-Пресс, 1994.
2. *Инновационные технологии* в образовании / Под ред. Абылгазиева И.И., Ильина И.В. / Сост. Земцов Д.И. - М.: МАКС Пресс, 2011. - 141 с.
3. Корнеев И.К., Ксандопуло Г.Н., Машурцев В.А. Информационные технологии. - М.: ТК Велби, Проспект, 2009. – 224 с.

ECONOMIC ASPECTS OF INTRODUCING INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

A.D. Berdalieva, *lecturer*

N.E. Atakanova, *lecturer*

Institute for social development and entrepreneurship
(Kyrgyzstan, Bishkek)

Abstract. *The article analyzes the process of introducing information technologies in education, as well as the impact of computerization on the quality of education. The author concludes that over the past few years computerization of education has significantly influenced the speed and quality of education, as well as the interest of students in the educational process. In the sphere of education, there is a tendency to increase the role of software and products to improve the quality of education.*

Keywords: *information technologies, innovation, distance education, information society.*