

А. А. Гордич¹, Ю. В. Минченков²

¹ Белорусский государственный экономический университет,
Минск, Беларусь, gordich@tut.by

² Институт бизнеса БГУ, Минск, Беларусь, min61@tut.by

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Рассматриваются вопросы использования информационных технологий в образовании, роль преподавателя, задачи, стоящие перед высшими учебными заведениями.

Ключевые слова: информационные технологии, образование

A. Gordich¹, Y. Minchenkov²

¹ *Belarusian State University of Economics, Minsk, Belarus, gordich@tut.by*

² *School of Business of BSU, Minsk, Belarus, min61@tut.by*

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION

The issues of the use of information technologies in education, the role of the teacher, the tasks facing higher educational institutions are considered.

Keywords: information technology, education

В настоящее время достаточно интенсивно формируется новый тип социальной организации, который называют информационным обществом [1]. В таком обществе большинство работающих будет занято обработкой, производством, хранением, реализацией информации и знаний. В цифровом обществе необходимо в совершенстве знать информационные технологии и уметь применять их на практике.

Образование является очень важной сферой для любой страны. Именно благодаря образованию обеспечивается успех страны в ее дальнейшем развитии. С учетом того, что в этой сфере особенно нужно учитывать именно тенденции XXI в., особой популярностью пользуются информационные технологии в образовании.

Овладение современными информационными технологиями для жизни и работы в информационном обществе, возможно только при наличии эффективной системы образования, которая реализуется на различных уровнях. Без современной системы образования нельзя подготовить человека, который способен обрабатывать и критически осмысливать большие потоки информации, а также осваивать новые специальности и приобретать новые знания. Кроме того, без применения современных информационных технологий невозможно подготовить специалиста любого профиля [2].

Целью использования информационных технологий в образовании является повышение качества учебно-воспитательного процесса и, как следствие, уровня подготовки специалиста любого профиля. С помощью современных информационных технологий можно решать различные задачи учебно-воспитательного процесса на более высоком уровне. К их числу можно отнести, в частности, следующие задачи. Наглядное представление нового учебного материала в режимах онлайн и оффлайн. Контроль степени усвоения студентами новых знаний на всех этапах их приобретения. Современные информационные технологии позволяют поднять на но-

вый уровень индивидуальные формы обучения и коммуникации со студентами. В современных условиях учебно-воспитательный процесс не «привязан» только к расписанию учебных занятий. Преподаватель может взаимодействовать со студентами практически круглосуточно. В основном такое общение реализуется с помощью глобальной сети Интернет. Студенты живо откликаются на результаты проверки контрольных работ, публикуемых на различных информационных ресурсах. Преподаватель зачастую проверяет контрольные и индивидуальные задания во внеучебное время, как правило, вечером.

В настоящее время информационные технологии используются практически на всех этапах подготовки и реализации учебно-воспитательного процесса. Сегодня вся учебно-методическая документация оформляется с помощью информационных технологий. В настоящее время чтение лекции без презентаций практически невозможно. Производительность труда преподавателей существенно возрастает при использовании современных информационных технологий. Общение преподавателя со студентами может осуществляться практически в любое время. Можно говорить о том, что в современных условиях учебно-воспитательный процесс фактически является непрерывным. Студент получает новые знания во время очных и дистанционных занятий, а также во время общения с преподавателем вне сетки расписания. Использование преподавателями различных информационных ресурсов глобальной сети Интернет способствует их профессиональному росту. Особенно актуально владение информационными технологиями во время пандемии и других катаклизмов, когда очное обучение не представляется возможным.

Современные информационные технологии позволяют реализовать в учебно-воспитательном процессе технологии дополненной и виртуальной реальности. В этом случае возможна существенная экономия материальных ресурсов и денежных средств. Информационные технологии позволяют организовать эффективное дистанционное обучение.

Информационные технологии в образовании реализуются по нескольким направлениям. Каждое направление важно для эффективного обучения и воспитания.

В первую очередь информационные технологии являются эффективным инструментом преподавателя для приобретения и передачи новых знаний. Современные информационные технологии помогают преподавателю получить всю необходимую информацию, а также быстро подготовить актуальные и современные лекции. Системы преподавания постоянно меняются, и происходит огромное количество открытий. Доступ к новым знаниям для преподавателя реализуется с помощью глобальной сети Интернет. Поэтому преподаватель может быть всегда в курсе последних достижений науки и техники, и как следствие, делать свои занятия максимально полезными.

Во-вторых, информационные технологии в образовании открывают перед людьми большое количество возможностей. Видеоконференции, учебные пособия, огромное количество полезного общения и материалов позволяют сделать современное образование особенно эффективным и полезным.

Отдельно стоит сказать о том, что новые информационные технологии в образовании позволили появиться совершенно новым направлениям получения новых знаний. К ним относятся самообучение и дистанционное обучение.

Самообучение. Сейчас практически любую область знаний можно освоить самостоятельно благодаря огромному количеству открытой информации. Причем для этого не нужно ходить в архивы и библиотеки, достаточно просто иметь персональный компьютер с выходом в глобальную сеть Интернет.

Дистанционное обучение. Высшее образование, безусловно, очень важно, однако есть люди, которые живут слишком далеко от университетов, или же у них нет достаточно времени на очное обучение. Дистанционно выполнять задания, проекты и сдавать сессии – это отличная возможность заменить классическую форму образования.

Однако необдуманное внедрение информационных технологий в образование имеет и свои негативные моменты.

Во-первых, опыт показывает, что вынужденный перевод студентов на дистанционную форму обучения вызывает у них в настоящее время негативную оценку. Они утверждают, что общение с преподавателем в аудитории позволяет лучше усваивать материал, позволяет установить более тесную взаимосвязь между преподавателями и студентами.

Во-вторых, увеличение учебных часов на лабораторные занятия в компьютерных классах за счет лекционных и практических занятий приводит к тому, что студенты, не понимая сути применяемых методов решения тех или иных задач, используют фактически компьютер как средство получить какой-то ответ. При этом недостаток теоретических знаний не позволяет студентам проанализировать получаемое решение и оценить его истинность. Фактически, они используют компьютер, как калькулятор. Более того, понятно, что стандартные методы решения задач, заложенные в программное обеспечение, не учитывают многообразие различных постановок реальных задач. Это вызывает у студентов недопонимание. Они не могут проанализировать задачу и понять, как ее можно решить, скорректировав постановку, как внести изменения, чтобы можно было ее решить стандартными методами. Все это происходит из-за того, что у современных студентов сложилось мнение, что теория не нужна, что компьютер может все. А в результате мы можем получить специалиста, который может только вводить данные в компьютер и ждать, что он что-то предложит в качестве решения той или иной задачи, а чаще всего, как и происходит сейчас, студент получает решение, которое не имеет никакого смысла. В то же время, он думает, что решил поставленную перед ним задачу.

Таким образом, одной из основных задач современного обучения с помощью информационных технологий является задача подготовки мыслящего специалиста. Важно, чтобы студент не превратился в автомат, который умеет работать только по предложенному программистом алгоритму, а умел мыслить. Это можно обеспечить, сочетая традиционные методы обучения с методами, использующими информационные технологии.

В-третьих, существует проблема соотношения объемов информации, поступающей и усваиваемой. Интернет предлагает настолько большой объем информации по изучаемым вопросам, что обучаемые зачастую не могут охватить, проанализировать и выделить необходимое и достаточное количество.

В-четвертых, существуют психологические проблемы работы с компьютером. Программное обеспечение разрабатывают, как правило, специалисты высокого уровня, что влечет за собой психологическое занижение собственных возможностей обучаемого. Поэтому при составлении учебных программ следует учитывать мнение студентов, что позволит им правильно оценить себя. Благодаря такой работе студенты смогут участвовать в различных конференциях или олимпиадах, тем самым обучая себя и повышая свою самооценку.

В-пятых, следует сказать, что внедрение информационных технологий в образование вызывает также проблемы в коммуникативной способности студентов. Никакой компьютер не заменит живого общения между студентами, между преподавателем и студентом. Отсутствие живого человеческого общения преподавателя со студентом негативно сказывается на эффективности обучения. Как показывает практика, студенты не умеют говорить, выражать свои мысли даже перед небольшой аудиторией.

В-шестых, при формальном использовании информационных технологий зачастую нельзя в полной мере реализовать индивидуальный подход к обучению и воспитанию.

Важным инструментом реализации современных информационных технологий в образовании являются мобильные устройства. Одним из таких устройств является смартфон. Современный смартфон это по существу компьютер, в котором функции телефона являются лишь не-

большой долей тех возможностей, которыми он обладает. Возможности смартфона целиком определяются теми прикладными программами, которые на нем установлены. Мессенджер является одной из весьма полезных прикладных программ. Мессенджер, кроме связи (аудио и видео) и обмена сообщениями (текстовыми и голосовыми), обладает рядом полезных функций. К их числу относятся следующие. Передача графических изображений и файлов различного формата. Создание групп для общения. Возможность организации различных опросов. Организация и проведение видеоконференций. Работа мессенджера в режиме автоответчика. Функция геолокации позволяет определить местоположение абонентов. Обмен информацией с помощью мессенджера осуществляется через глобальную сеть Интернет. Перечисленные функции мессенджеров позволяют в полной мере использовать их в образовании. В настоящее время в качестве мессенджеров используются следующие наиболее популярные приложения, устанавливаемые на мобильные устройства: WhatsApp, Facebook Messenger, Hangouts, Viber, Skype, Line, Snapchat, Imo, Telegram, ICQ.

Информационные технологии в образовании в полной мере могут быть реализованы при цифровой трансформации системы образования, когда создается современная цифровая образовательная среда. Компонентами такой среды являются различные компьютеры и их программное обеспечение, прикладные программы и web-приложения для стационарных и мобильных устройств, различные образовательные порталы, базы данных и знаний, хранилища данных, средства коммутации и визуализации данных.

В настоящее время эффективное образование возможно только при широком использовании современных информационных технологий на всех этапах учебно-воспитательного процесса при наличии современной цифровой образовательной среды.

Список использованных источников

1. Техническое и программное обеспечение информационных технологий : учеб. пособие / М.Н. Садовская [и др.] ; под общ. ред. М.Н. Садовской. – Минск : БГЭУ, 2017.
2. Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// iso.minskedu.gov.by/main.aspx?guid=34963/](http://iso.minskedu.gov.by/main.aspx?guid=34963/). – Дата доступа: 20.03.2021.