

ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Салява А.А., Нестеренков С.Н., Ковалевич В.А.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Республика Беларусь, г. Минск, Беларусь

Abstract. This article describes the main goals of the introduction of modern information technologies in the educational process, as well as the benefits of this type of training and teaching. The application of modern technologies in different sectors of the education sector was considered.

Внедрение современных информационных технологий, в образовательный процесс послужило толчком к развитию нового подхода в сфере образования, позволяющей перейти на более качественный уровень обучения, правильного восприятия излагаемого материала, анализу и переработке информации.

Основной целью внедрения современных информационных технологий в образовательный процесс является повышение его качества и эффективности. Информация является важнейшим ресурсом в современном обществе [1]. А количество и качество ее восприятия зависит прежде всего от используемых для хранения, обработки и передачи этой информации технологий.

Полвека назад никто и подумать не мог, что нахождение ответа на поставленный вопрос или статьи на определенную тему не нужно будет тратить много времени на перебор множества книг в библиотеке [2]. В настоящее время информационные технологии настолько развились, что на поиск нужной информации потребуется всего несколько минут. Больше не нужно ездить в определенное место, где можно найти нужную информацию (например библиотека), достаточно ввести нужный вопрос в поисковую строку в браузере и через несколько секунд появится множество результатов с ответами [3].

Современные информационные технологии в образовательном процессе играют важную роль. Это связано с тем, что общество постоянно развивается, научно-техническое прогресс не стоит на месте, и основная задача этого общества состоит в том, чтобы подготовить молодое поколение, которое активно включится в новый этап развития общества. Решение поставленной задачи напрямую зависит не только от учащихся, но и от внедрения компьютерных систем, вычислительной техники, а также другого оборудования в различные учебные заведения страны.

Интегрирование современных технологий в образовательный процесс дает огромное преимущество для преподавателей и обучающихся. Для преподавателей использование современных технологий в университете уже не является каким-то новшеством. Проведение лекций с использованием компьютерных презентаций, проведение семинаров на определенные темы дает эффект заинтересованности студентов в учебном процессе, а следовательно повышение качества образования.

Всем известно, у каждого человека степень восприятия информации разный, кому-то для понима-

ния нужно изложить теорию в одной форме, кому-то в другой. Взять пример обучение университет. Один предмет ведет один преподаватель. Тут возникает проблема, информация по этому предмету преподносится одним человеком, а значит в одной форме, а значит и информация эти студенты усвоят по-разному. Но благодаря технологиям, которыми мы пользуемся каждый день, и которые стали неотъемлемой частью нашего общества, люди могут сами найти эту же информацию, но уже в другой форме, достаточной для их понимания и восприятия [4].

Для облегчения работы, в основе которой лежит применения компьютеров и вычислительных сетей на сегодняшний день проникает во все сферы жизни общества, связанные с использованием, переработкой и хранением информации, начиная с производственной сферы, где уже появились автоматизированные системы проектирования и управления [5].

Современные информационные технологии делают обучение более наглядным, позволяют активизировать обучаемых, полнее вовлечь их в учебный процесс. Эти технологии облегчают и упрощают совместную работу людей, которые находятся на расстоянии. Например, коллеги могут общаться, готовить совместные документы, вести проекты и выполнять многие другие работы даже если физическая встреча невозможна. У преподавателей и обучаемых появляется возможность использовать больше ресурсов для подготовки материала к занятиям. Интегрирование современных технологий в образовательный процесс имеет чрезвычайно высокий потенциал применения.

В связи с быстрым старением информации, которая преподносится в учебных заведениях или любом другом учреждении образования, благодаря новым открытиям в науки и других сферах жизни, важным шагом является обучение учащихся самостоятельному поиску актуальной и нужной информации, а также правильному ее применению.

Внедрение современных технологий дает ряд следующих преимуществ [6]:

- достижению учащимися установленных требований происходит за меньшие сроки;
- появление большего свободного времени у студентов на самостоятельное обучение, а у преподавателей на развитие образовательного процесса;
- повышение интереса учащихся к изучению предмета, познавательная активность;
- поиск необходимой информации преподавателями и учащимся требует гораздо меньше времени;
- увеличение объема выполненных на занятии заданий;

развитие самостоятельной поисковой деятельности учащихся;

разработка нового материала преподавателями, а также на его обновление, затрачивает меньше времени.

Использование современных информационных компьютерных технологий в разных секторах сферы образования изображены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внедрение ИКТ в образовательный процесс

Применение ИКТ в сфере образования:

- автоматизировать систему контроля;
- возможность моделирования и демонстрации процессов не доступных в школьной среде;
- развивает интерес к предмету;
- разнообразить формы проведения уроков;
- увеличить объем информации;
- формирование информационной культуры учащихся;

эффективно организовывать учебный процесс.

Информационные технологии должны быть внедрены в различные сектора сферы образования с направлением на конкретное применение. Часть технологий должна поддерживать их внедрение в лекционные и практические занятия [7].

В учебных заведениях, на сегодняшний момент получили широкое применение:

- электронные методические пособия, контроль знаний в вид тестов;
- мультимедиа технологии;
- телекоммуникационные системы, которые реализуют рассылку через электронную почту информации, видеоконференции, онлайн курсы и др.;
- электронные библиотеки.

В заключении отметим, что главное стратегическое направление образовательной политики Республики Беларусь в настоящее время – это комплексная и глубокая модернизация системы образования, повышение его качества [8].

В свою очередь, внедрение в сферу образования современных информационных технологий, позволяет повысить качество образования и сформировать будущего специалиста высокого уровня.

Литература

Бариева, А. А. Внедрение современных информационных технологий в образовательный процесс / А. А. Бариева. — Текст : непосредственный // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Уфа, март 2015 г.). — Уфа : Лето, 2015. — С. 228-230.

Парпиева М., Исраилова С., Мадумарова М. Преимущества применения ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) на уроках русского языка. Наука, техника и образование, №5(58). С.90-92. 2019.

Самостоятельная работа студентов: виды, формы, критерии оценки: учеб.-метод. пособие / А. В. Меренков, С.В. Куньшиков, Т. И. Гречухина, А.В. Усачева, И. Ю. Вороткова; под общ. ред.Т. И. Гречухиной, А.В. Меренкова; М-во образования и науки рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. — 80 с.

Нестеренков, С.Н. Функциональная модель процедур планирования и управления образовательным процессом как основа построения информационной среды учреждения высшего образования / С.Н. Нестеренков, Н.В. Лапицкая // Вести Института современных знаний. - 2018. - N 1. - С. 97-105

Хачатрян, А.Г. Автоматизация обучения как метод оптимизации процесса обучения / Хачатрян А.Г., Бергош В.А., С.Н. Нестеренков // Проблемы повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий = Problems of improving the efficiency of the educational process based on information technology : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 25 апреля 2019 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Ю.Е. Кулешов [и др.]. - Минск, 2019. - С. 191-195.

Нестеренков, С.Н. Проблематика и актуальность информационной системы учета успеваемости студентов / С.Н. Нестеренков, Н.В. Ющенко, А.Д. Радкевич // Проблемы повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий = Problems of improving the efficiency of the educational process based on information technology : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 25 апреля 2019 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Ю.Е. Кулешов [и др.]. - Минск, 2019. - С. 95-98.

Алехин, И.А., Казакова, У.А., Майстренко, В.В. Образовательная среда вуза как ресурс научного и профессионально-педагогического развития преподавателя / И.А. Алехин, У.А. Казакова, В.В. Майстренко // Мир образования - образование в мире. - 2015. - № 2. - С. 35-39.

Программно-технические средства дистанционного обучения: Словарь терминов / Авт.-сост. А. Н. Сергеев, А. В. Сергеева. – Тула: изд-во ТГПУ им. Л.Н.Толстого, 2017. – 80 с.