

Использование информационных систем педагогами начальных классов

Сайгушкина Светлана Сергеевна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Стакан Татьяна Сергеевна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Лучанинов Дмитрий Васильевич

Старший преподаватель кафедры информационных систем, математики и методик обучения

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Аннотация

В статье рассматривается роль информационных технологий в образовании, а также основные информационные системы в работе учителя начальных классов.

Ключевые слова: образование, информационные системы, информационные технологии, технологии дистанционного обучения, компьютерные технологии, учитель начальных классов.

Information systems using by the primary classes teachers

Saygushkina Svetlana Sergeevna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Stakan Tatyana Sergeevna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Luchaninov Dmitry Vasilyevich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Senior lecturer of information systems, mathematics and training methods department

Abstract

In the article the role of information technology in education, as well as basic information systems for the teacher of initial classes are discussed.

Keywords: education, information systems, information technology, distance learning technologies, computer technologies, primary school teacher.

Наступило время активного введения информационных технологий в различные сферы жизни человека, образования стало не исключением. В настоящее время в России происходит формирование новой системы образования, направленная на вступление в мировое информационно-образовательное пространство. Данный процесс характеризуется внушительными преобразованиями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, относящиеся к внесению поправок в сущность технологий обучения, которые обязаны отвечать нынешним техническим возможностям, и содействовать слаженному вхождению учащихся в информационное общество. Компьютерные технологии являются не просто дополнением в обучении, а важной составляющей целостного образовательного процесса, существенно увеличивающей его результативность.

Дадим характеристику информационной системе. Информационная система – это комплекс средств, методов и персонала, используемые с целью сохранения, обработки и выдачи данных в интересах достижения поставленной цели.

В современном обществе необходимо научиться правильно воспринимать мир, получая и обрабатывая полученную информацию. Важно уметь в огромном потоке информации отбирать полезную, актуальную информацию, грамотно, точно и доступно излагать, правильно выбирать язык и форму предоставления информации, для того чтобы они были ясны окружающим.

Информационная деятельность человека осуществляет следующие функции [1]:

- сбор информации;
- обработку информации;
- передачу информации;
- хранение информации;
- поиск информации;
- защиту информации.

Информационные процессы стали развиваться гораздо быстрее с появлением компьютера. Существует множество способов использования компьютера как инструмента для работы с информацией.

Под использованием информационных технологий в начальных классах необходимо понимать не обучение адаптированным для начальной школы “основам информатики”, а комплексное изменение «среды обитания» ученика, формирование новых условий с целью его развития и активной творческой деятельности [1].

Можно выделить три способа использования современных информационных технологий в школе:

1 способ. Компьютер является объектом обучения. Это характерно, прежде всего, для курса “Основы информатики и вычислительной техники”.

2 способ. Компьютер как средство обучения. Компьютер используется для изучения различных учебных дисциплин (тренажёры, тесты, электронные учебники, мультимедиа энциклопедии и т.п.).

3 способ. Компьютер может являться инструментом, который позволяет моделировать учебную задачу, исследовать ту или иную предметную область и делает учебный процесс более творческим.

Использование компьютерных технологий на уроке позволяет сделать урок более эффективным, осуществить дифференцированный подход к учащимся, создать дополнительную мотивацию.

Одной из новых форм, технологий процесса обучения является дистанционное обучение. Дистанционное обучение появилось относительно недавно и непосредственно благодаря этой новизне оно опирается на наилучший методический опыт, накопленный различными образовательными учреждениями по всему миру – на применение современных и высокоэффективных педагогических технологий, которые отвечают нуждам современного образования и общества в целом [2].

Приведем следующую классификацию технологий дистанционного обучения:

1. Кейс-технологии: это технологии, основанные на комплектовании наборов (кейсов) учебно-методических материалов и доставке их обучающимся для самостоятельного изучения. Существуют следующие виды учебно-методических материалов, которые используются при этой технологии: печатные материалы; материалы на аудио-, видео- носителях; пакеты компьютерных обучающих и тестирующих программ.

Доставка материалов и взаимодействие между субъектами учебного процесса в данном случае осуществляется при помощи традиционной почты, факса, телефона. Главным условием проведения групповых занятий - это обязательное личное присутствие преподавателя в представительствах учебного заведения.

2. ТВ-технологии: технологии, опирающиеся на использовании эфирных, кабельных и космических систем телевидения. ТВ - технологии на сегодняшний день не актуальны для российского образования.

3. Сетевые технологии обучения: опираются на использовании локальных и глобальных сетей и сети Интернет. Современные Интернет - технологии позволяют представлять учебные материалы, методики и электронные библиотеки в едином формате с общедоступным интерфейсом на основе существующих образовательных стандартов.

Сетевыми технологиями можно воспользоваться с целью осуществления всех форм взаимодействия между педагогом и учащимися, а непосредственно: в сети могут быть представлены учебно-методические материалы, предназначенные для самостоятельной работы; с помощью сети возможно организовать общение и процесс индивидуальных консультаций с учителем; сеть дает возможность взаимодействия группы учеников между собой и с преподавателем.

В наше время сетевые технологии являются наиболее востребованными в области развития дистанционного образования. Мультимедиа-подход, базируется на применении нескольких взаимодополняющих информационных технологий, считается при этом более результативным.

При использовании информационных технологий и средств телекоммуникаций в дистанционном обучении возникают новые аспекты, касающиеся целей и содержания обучения, организационных форм и методов учебной работы [2].

Имеется 3 основных вида информационных систем, используемых образовательными учреждениями:

1. ИКС - Информационно-контентные системы. Это комплекс содержит вычислительное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение и системный персонал, гарантирующий поддержку динамической (изменяемой во времени) информационной модели системы образования с целью удовлетворение информационных потребностей в воспитании личности, общества и страны.

Примером данной системы считается информационный интегрированный продукт «КМ-Школа».

«КМ-Школа» характеризуется следующим набором инструментов:

– уникальной Базой Знаний (контентом), отвечающей современным образовательным стандартам, которая содержит более 2 миллионов информационных объектов (уроки, репетиторы, энциклопедии и др.);

– инструментами управления контентом;

– программным комплексом по управлению школой;

– интернет-сервисами, включающими систему сопровождения и поддержки всех участников образовательного процесса, дает возможность им круглосуточно использовать образовательный портал «Школьный клуб» и КМ-wiki.

Данная система позволяет учителю проводить готовые уроки согласно предметам школьной программы, получать комплект инструментов с целью создания собственных личных авторских уроков, викторин и контрольных работ. Все это предоставляет возможность использовать интерактивные доски, ПК, ноутбуки, мультимедийное оборудование и в случае потребности использовать доступ к Интернету, обеспечивая сетевое взаимодействие абсолютно всех участников педагогического процесса, расширяет предметные, межпредметные и интеграционные связи в ходе обучения.

2. Автоматизированные системы управления (АСУ). Совокупность аппаратных и программных средств, направленный на управления различными процессами в рамках научно-технического процесса, изготовления, предприятия.

Пример: NetSchool – единая информационная система для современной школы. Сотрудникам школы NetSchool дает возможность перевести в

электронный вид большое число бумажных отчётов, экономя время на их составление, делая их наглядными и легко доступными для анализа.

3. Системы тестирования. Примером может послужить: eTest – программный комплекс, рассчитанный с целью подготовки и проведения тестов в ПК. Состоит из 2-ух составляющих: редактора тестов eTeditor (рабочее место педагога) и программы с целью проведения тестирования eTester (рабочее место ученика). В редакторе возможно разрабатывать иерархическую структуру для сохранения вопросов теста, дополнять комментарии к определенным вопросам и группам вопросов, импортировать и экспортировать данные [3].

ИКТ помогает осуществлять взаимодействия учителя и родителей при обучении и воспитании школьников. С помощью электронной почты можно информировать родителей о ходе обучения и воспитания каждого ученика, используя индивидуальный диалог с обратной связью. Проведение дистанционных родительских собраний, бесед, лекториев и т.д.

Учитель начальных классов играет важную роль в становлении личности ребёнка. Он должен быть в одном ряду с развивающимся обществом, должен уметь и знать, как научить того, за кого в ответе. Поэтому важно, чтобы учитель занимался самообразованием, изучал и использовал в своей деятельности различные информационные системы [4].

Библиографический список

1. Особенности использования информационных технологий в начальной школе. URL: https://урок.пф/library/osobennosti_ispolzovaniya_informatcionnih_tehnologi_123925.html (дата обращения 28.04.2017).
2. Глушкова Р.В. Информационные системы в образовании. URL: <http://tvvlibrary.narod.ru/papers/2007/14.pdf> (дата обращения 28.04.2017).
3. Якушина Е.В. К.п.н, с.н.с. лаборатории ТСО и Медиаобразования ИСМО РАО. URL: <http://uchim.info/pdf/yak-is.pdf> (дата обращения 28.04.2017).
4. Использование информационно-коммуникационных технологий в работе учителя начальных классов. URL: <http://fs.nashaucheba.ru/docs/270/index-1153430.html> (дата обращения 28.04.2017).