**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ**

***БОТИЕНКО Н.В.***

*КГУ «Гимназия №1» ОО г. Темиртау УО Карагандинской области*

Мақаланың мақсаты - білім беру ұйымдарында ақпараттық технологияларды қолдану мәселесін ашу. Мақалада білім берудегі ақпараттық технологияларды қолдану және компьютерлендірудің ықпал ету мысалдарына ерекше назар аударылады. Мақалада компьютерлік құралдардың сегіз түріне, ұйымдастыру-әдістемелік қамтамасыз ету жүйелеріне тән; Сандық ақпараттық технологиялардың сипаттамасы ұсынылған. Автордың саны көп жалпы көпфункционалды қолданбалы бағдарламалар және оның тізімін білдіреді; Оқу процесінде ақпараттық технологияларды қолданудың артықшылықтары ажыратылған. Автор білім берудегі ақпараттық технологияларды қолдану білім беру процесін жетілдірудің заманауи тәсілдерінің бірі болып табылатын нысандар мен оқыту әдістерінің кең палитрасын әртараптандыруға мүмкіндік береді деген қорытындыға келеді. Мақала мұғалімдерге, әдіскерлерге, студенттерге, оның қызмет саласына, білім берудегі заманауи ақпараттық технологияларды дамытуға және пайдалануға арналған.

Целью статьи является раскрытие проблемы использования информационных технологий в организациях образования. Особое внимание в статье уделяется примерам использования информационных технологий в образовании и влияния компьютеризации на качество обучения. В статье дана характеристика восьми видам компьютерных средств, системы организационно-методического обеспечения; представлено описание цифровых информационных технологий. Автором перечисляются наиболее распространеннные многофункциональные прикладные программы и средства ИТ; выделяются преимущества применения информационных технологий в учебном процессе. Автор приходит к выводу о том, что использование информационных технологий в образовании позволяет разнообразить широкую палитру форм и методов обучения, которые являются одним из современных путей совершенствования учебного процесса. Статья предназначена для учителей, методистов, студентов, сфера деятельности которых связана с разработкой и использованием современных информационных технологий в образовании

Современное общество вовлечено в общеисторический процесс, называемый информатизацией. Этот процесс включает в себя доступность всех граждан к источникам информации, проникновение информационных технологий в научную, производственную, социальную сферы, высокий уровень информационного обслуживания. Процессы, происходящие в связи с компьютеризацией общества, способствуют не только ускорению научно-технического прогресса, интеллектуализации всей деятельности человека, но и созданию качественно новой среды информационного общества, обеспечивающей развитие творчества человека. Одним из приоритетов процесса информатизации современного общества является информатизация образования, представляющая собой систему методов, процессов, программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения и использования информации. Цель информатизации – интенсификация глобальной интеллектуальной собственности за счет использования новых информационных технологий: компьютерных и телекоммуникационных. [1, с.36 ]

Информационные технологии обеспечивают возможность рационально организовать познавательную деятельность учащихся в учебном процессе; сделать обучение более эффективным, вовлекая все виды сенсорного восприятия учащегося в мультимедийный контекст и вооружая интеллект новыми концептуальными средствами; построить открытую систему образования, обеспечивающую каждому индивидуальный путь обучения; вовлекать в активный учебный процесс категории детей, отличающихся способностями и стилями обучения; использование специфических свойств компьютера, позволяющих индивидуализировать процесс обучения и искать принципиально новые познавательные средства; интенсификация на всех уровнях образовательного процесса. Основная воспитательная ценность информационных технологий в том, что они позволяют создавать бесконечно более яркую мультисенсорную интерактивную среду обучения с практически неограниченными потенциальными возможностями и находиться в распоряжении учителя и ученика. В отличие от традиционных средств обучения информационные технологии позволяют не только насыщать учащихся большим количеством знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся, их способность самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации.

В настоящее время большое внимание уделяется информатизации образования, под которой понимается изменение содержания, форм и методов обучения, всего образа жизни школы за счет использования средств ИКТ и интеграции с традиционным образованием. Для решения этой задачи школа должна располагать необходимыми информационными и техническими ресурсами. Концентрация современных средств обучения способствует модернизации и совершенствованию учебного процесса, стимулирует умственную деятельность учащихся, способствует творчеству преподавателей. Актуальными задачами школы сегодня являются: создание единой информационной среды образовательного учреждения; разработка принципов и методов использования современных информационных и коммуникационных технологий, и их интеграция в образовательный процесс с целью повышения качества образования; анализ и экспертиза, организация распространения образовательной информации через издательство, аудиовизуальные программы, электронную почту; организация информационных потоков; формирование и развитие информационной культуры обучающихся, преподавателей и управленческого персонала; подготовка пользователей единой информационной системы. Целесообразность использования информационных технологий в образовательном процессе определяется тем, что с их помощью наиболее эффективно реализуются такие дидактические принципы, как научность, доступность, наглядность, информированность и активность обучаемых, индивидуальный подход к обучению, сочетание методов, форм и средств обучения, сила усвоения знаний, умений и навыков, социализация учащегося.

В отличие от традиционных средств обучения информационные технологии позволяют не только насыщать учащихся большим количеством знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности, их способность самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации. Различают восемь видов компьютерных средств, используемых в обучении в зависимости от их функционального назначения [2, с. 56]

Презентация - электронные слайд-шоу, которые могут включать анимацию, аудио- и видеофрагменты, интерактивные элементы. Презентации широко используются для демонстрации проектов. Электронные энциклопедии - это аналоги обычных справочно-информационных изданий - энциклопедий, словарей, справочников и т. д. В отличие от своих бумажных собратьев они обладают дополнительными функциями и возможностями: обычно поддерживают удобную поисковую систему по ключевым словам и понятиям; удобная система навигации на основе гиперссылок; возможность включения аудио и видеоклипов. Дидактические материалы - сборники заданий, диктантов, упражнений, а также примеры рефератов, представленные в электронном виде. Программные симуляторы служат учебными материалами и могут отслеживать ход принятия решений и сообщать об ошибках. Virtual Experiment System - программный комплекс, позволяющий ученику проводить эксперименты в «виртуальной лаборатории». Основное их преимущество - они позволяют учащемуся проводить такие эксперименты, которые в реальности были бы невозможны из соображений безопасности, времени и т. д. Системы контроля знаний о программном обеспечении, включающие анкеты и тесты. Главное их преимущество - быстрая удобная, беспристрастная и автоматизированная обработка результатов. Электронные учебники и курсы - объединяют в единый набор все или некоторые виды, описанные выше. Например, ученику предлагается сначала просмотреть учебный курс (презентацию), а затем провести виртуальный эксперимент на основе знаний, полученных при просмотре учебного курса (система виртуального эксперимента). Часто на этом этапе ученику доступен как электронный справочник / энциклопедия для слушателей курса, так и, наконец, он должен ответить на комплекс вопросов или решить некоторые задачи (программное обеспечение системы контроля знаний). Развивающие игры и развивающие программы - интерактивная программа с игровым сценарием. Выполняя разнообразные задания в игре, дети развивают мелкую моторику, пространственное воображение, память, а также могут получить дополнительные навыки, например, обучаются работе на клавиатуре.

Различают следующие виды уроков по методике использования информационных технологий [3, с. 39]: уроки, на которых компьютер используется в демонстрационном режиме - один компьютер на столе учителя и проектор; уроки, на которых компьютер используется в индивидуальном режиме - урок в компьютерном классе без доступа к сети Интернет; уроки, где компьютер используется индивидуально дистанционно - урок в компьютерном классе с доступом в Интернет.

На начальном этапе информационные технологии внедрялись на уроках изучения новых знаний, когда необходимо использовать большой объем наглядного материала. Затем были внедрены информационные технологии для обобщения уроков, когда важно не только систематизировать знания и умения учащихся, но и акцентировать внимание на наиболее важных моментах предмета, необходимых для изучения. В учебном процессе компьютер может быть как объектом изучения, так и средством обучения, развития и диагностики усвоения содержания обучения, возможны два пути использования компьютерных технологий в процессе обучения. Первый - усвоение знаний и умений, ведущих к реализации вычислительной техники, формирование навыков их использования при решении различных задач. Во-вторых, компьютерные технологии являются мощным инструментом совершенствования организации учебного процесса. Но сегодня определились, как минимум, две дополнительные функции: компьютер как средство коммуникации, компьютер как средство в управлении и компьютер как развивающая среда. В образовательном процессе важно одновременное использование всех этих направлений. Существование и взаимодействие всех их одновременно не только в образовании, но и в образовательном процессе приводит к желаемому результату, который ставится перед школьным сообществом. В результате использования информационных технологий наблюдается динамика качества знаний учащихся, повышение мотивации учебной деятельности.

*Список литературы*

1 Андреев А.А. Компьютерные и коммуникационные технологии в образовании. // Школьная технология. 2001. № 3.

2 Дворецкая А.В. Основные виды программ обучения. // Школьная технология. 2004. № 3.

3 Козленко А.Г. Материалы курса «Информационная культура и/или компьютер на уроке биологии»: лекции 1–4. – М. Педагогический университет «Первое сентября», 2009. – 104 с.