

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ.

Зарипова Линара Зульфаровна

студент СФ БАШГУ, РФ, г. Стерлитамак

Шабаетва Альфия Фаритовна

научный руководитель, канд. физ.-мат. наук, доцент, СФ БАШГУ, РФ, г. Стерлитамак

В нашем веке информационные технологии (ИТ) играют немаловажную роль, они являются основой в процессе интеллектуализации общества, развития его системы образования и культуры. Динамичное использование в разных сферах человеческой деятельности способствует быстрому их изучению, начиная с первых ступеней обучения и познания. Образование и наука считаются одними из основных объектов в процессе информатизации общества. Информатизация общества по причине специфики процесса передачи знания требует скрупулезной проработки эксплуатируемых ТИ (технологий информатизации) и потенциал их широкого пользования. Активное применение современных ИТ в системе образования в основном должно быть обращено на поднятие степени и качества подготовки будущих специалистов. Применение информационных технологий в системе образования должно способствовать реализации следующих задач: сохранение и расширение мышления обучаемого человека; развитие перспектив познавательной деятельности человека в процессе обучения, развитии и укреплении навыков и умений.

Для этого недостаточно изучить ту или иную информационную технологию[5], нужно акцентировать и наиболее плодотворно употреблять её характерность и потенциал на практике, которые могут частично решить приведенные выше задачи. В результате, применение информационных технологий в системе образования, создание и поддержка телекоммуникационных сетей, создание базы знаний, экспертных систем и других видов информационных технологий должны приводить к осуществлению важной цели – разработке методологической основы использования ИТ в системе образования и обучения. В современном мире перед обществом стоит важная задача – научиться правильно, приемлемо и безвредно использовать компьютер во всей сфере образования.

Компьютерная технология обучения (КТО) является обучением, которое базируется на нормах информатизации и реализуется с помощью компьютеров. Коренной отличительной чертой КТО от обычной считается применение ПК как средство обучения, использование которого в сущности меняет форму и методы преподавания. Постоянное производство ПК и программного обеспечения (ПО) стало причиной того, что современная личность не может обойтись без компьютера. Но большинство пользователей ПК задаются вопросом: «Что добавили в его жизнь компьютерные технологии?». И появляется один из непожелательных выводов – использование компьютерных технологий требует нередких материальных затрат [3, с. 122].

В образовании компьютерные технологии применяются уже продолжительно и плодотворно. Однако эксперты со всего мира пока говорят только одно – использование компьютерных технологий в сфере человеческой деятельности создало проблем больше, чем решило[2]. Компьютер как средство обучения может задействоваться только при наличии подходящего программного обеспечения. Использование информационных технологий[5] в системе образования и обучения основывается на разработке и применении учебного ПО. Редкостью служит то, что он должен основываться на дидактическом и методическом опыте преподавателя, актуальности и точности информации по какой-либо учебной дисциплине.

Кроме этого удовлетворять требования образовательного стандарта и осуществлять допустимость его применения и для самостоятельной работы обучаемого, и для учебного процесса[1]. В сфере образования применяются множество ПО для поднятия качества учебного процесса. Нынешний этап применения компьютерной технологии обучения в сфере образования основывается на использовании компьютера как метода обучения с начального до заключающего его занятия при любом виде обучения. Наибольшим препятствием считается методика компьютеризации курса, который предстоит изучить ученику.

Практика применения ПК в сфере образования выявляет две направленности:

- использование многофункциональных компьютерных программ, которые созданы для решения многих практических и научных задач различных областей, и приспособленных к учебным дисциплинам;
- использование специальных обучающих программ, подготовленных для обучения по соответствующим методикам [5]. В нашей стране в сфере образования идет динамичное освоение информационных технологий и попытки использования их в учебном и образовательном процессах, но отрицательной стороной здесь также является отсутствие систематизированного подхода к решению всего комплекса проблем, указанных выше.

Для направленного применения возможностей и опыта в разработке ПО учебного и образовательного назначения, организации работ, проводящихся в системе образования по частому пользованию информационными технологиями, надо воссоздать процесс отбора на конкурсной основе лучших ПО учебного и образовательного назначения, прошедшего проверку в учебных процессах образовательных учреждений для популяризации его в системе образования. Для честной оценки качества разрабатываемого ПО есть признаки и критерии, которые требуют постоянной корректировки и модернизации. Разработка плодотворного образовательного продукта возможна только при сотрудничестве с представителями научно педагогических школ, а реализацию этого проекта осуществляется на основании госзаказа. Начальная стадия воплощения системного подхода к использованию информационных технологий[5] в образовании и обучении связана, в основном, с реализацией следующих предложений;

- организация учебно-методического центра по задачам создания методик компьютерной технологии обучения, технологий разработки ПО учебного назначения и образовательных приложений для телематических систем;
- разработка системы показателей оценки качества программного обеспечения учебного назначения;
- разработка организационно правовых норм создания и применения образовательных приложений для установки их в телематических системах [4.с.87].

Воплощение этих предложений не нуждается в разработке нового учреждения в системе образования. Роли центра могут интегрироваться руководящей организацией по соответствующей подпрограмме в рамках межвузовской программы «Информационные технологии», которая будет координировать деятельность и соединять опыт других организаций и учреждений, где ведутся исследования в этом направлении.

В итоге, для того чтобы система образования была готова принять вызовы XXI века, необходимы реформы системы на базе использования современных ИТ. Основные перспективы возлагаются на создание и сопровождение информационно-образовательных сред (ИОС) открытого и дистанционного обучения, на подъем новых направленных технологий конструирования баз учебных материалов (БУМ), вместе с развитием традиционных технологий разработки электронных учебников и мультиагентных технологий образовательных порталов [4.с. 165]. В результате всего выше сказанного, ИТ и образование – два направления преобразуются в те сферы человеческих интересов и деятельности, которые характеризуют наше время и становятся базисом для решения стоящих перед человечеством задач. В итоге начинает появляться новая перспективная предметная область – «Информационные технологии в образовании». Сюда области относится проблематика

интеллектуальных обучающих систем, открытого образования, дистанционного обучения, информационных образовательных сред. Эта область тесно связана, во-первых, с проблемами педагогического процесса и психологическими проблемами; во-вторых, с достижениями, полученными в научно-технических направлениях: телекоммуникационные технологии и сети; компьютерные системы обработки, визуализации информации и взаимодействия с человеком; искусственный интеллект; автоматизированные системы моделирования сложных процессов; автоматизированные системы принятия решений, структурного синтеза и многие другие.

Список литературы:

1. Современный гуманитарный университет – центр новых образовательных технологий // Образование. 2007. № 1.
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.
4. Зайцева С.А., Иванов В.В. Современные ИТ в образовании // <http://sgpu2004.narod.ru/infotek/infotek2.htm>.