

УДК 374.1

¹У.Ж. Жумабекова, ²Н. Оспанова

(¹Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.Сатпаева

²Института магистратуры и докторантуры КазНПУ им.Абая,
Алматы, Республика Казахстан)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

Аннотация. Современные технологии в обучении открывают доступ к нетрадиционным источникам информации, повышают эффективность самостоятельной работы, дают совершенно новые возможности для творчества, приобретения и закрепления различных профессиональных навыков, позволяют реализовать принципиально новые формы и методы обучения. Одним из центральных направлений модернизации образования является его информатизация, под которой понимается процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и оптимального их использования.

Ключевые слова: ИКТ – информационно-коммуникационные технологии, МТ – мультимедийные технологии, СРС – самостоятельная работа студентов

Разработка и освоение информационных технологий выдвигает задачи обновления содержания вузовского образования, а также соответствующей подготовки будущих инженеров, способных не только изучать, но и внедрять эти технологии в образовательный процесс. Современные технологии в обучении открывают доступ к нетрадиционным источникам информации, повышают эффективность самостоятельной работы, дают совершенно новые возможности для творчества, приобретения и закрепления различных профессиональных навыков, позволяют реализовать принципиально новые формы и методы обучения.

Одним из центральных направлений модернизации образования является его информатизация, под которой понимается процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и оптимального их использования.

XXI век вошел в историю человечества как век глобализации и информатизации. Использование компьютерной техники во всех сферах жизни человека сделало необходимым получение каждым специалистом знаний, позволяющих ему эффективно использовать компьютер и программные средства в профессиональной деятельности.

В настоящее время к терминам «компьютерные технологии», «информационные технологии» добавился новый термин- «мультимедийные технологии» (МТ).Использование анимации, звука и видео существенно облегчает усвоение учебного материала по структурированию знаний и снижает уровень когнитивных усилий студентов при одновременном уменьшении времени.

Мультимедийные технологии (МТ) рассматриваются в современной науке как разновидность, и как одно из направлений новых информационных технологий, и как их совокупность, а мультимедийные средства – как компьютерные средства, позволяющие создавать, хранить, обрабатывать и производить информацию с помощью нескольких типов средств передачи информации и как средства новых информационных технологий, имеющих свои специфические особенности.

Таким образом, стремительное развитие и распространение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) несет с собой кардинальные изменения в информационной сфере на глобальном уровне.

Фундаментом профессионально-информационной культуры специалиста служат знания специальных технических средств компьютера, понятия о специальных видах информации, методах и способах ее сбора, обработки, хранения и передачи, овладев которыми он получит возможность смотреть на информационный мир более широко, самостоятельно решать свои профессиональные и социальные проблемы, участвовать в решении общих проблем и интересоваться чужими проблемами.

Предъявление учебной информации на основе технологий мультимедиа открывает новые возможности усвоения учебного материала. Мультимедиа влияют на контент, на структурные изменения учебной информации, на способ ее подачи, и соответственно, и способ восприятия, создают эффект добавленного содержания учебного материала. Визуализированные процессы становятся поддер-

жкой учебному процессу, в ходе которого интерактивная электронная доска является эффективным средством внедрения мультимедийных материалов в среду обучения.

В настоящее время внимание специалистов сосредоточено на разработке мультимедийных курсов обучения на основе мультимедийных технологий (МТ), содержащих анимационные, интерактивные, обучающие компьютерные среды, в которой можно изучать поведение объекта явления или процесса, самостоятельно создавать интерактивные эксперименты.

ИКТ оказывают существенное влияние на педагогические технологии. Средства ИКТ становятся инструментами деятельности педагога, а одним из компонентов профессиональных качеств преподавателя становится информационная компетентность. Средства и технологии, используемые в познавательной деятельности определяют характер и результат этой деятельности.

Именно цифровое представление информации делает возможной ее компьютерную обработку, тиражирование без искажений, передачу по сетям и каналам связи, внедрение в компьютерные программы и объединение с информацией других видов. Эти технологические возможности в сочетании с ускоренным развитием различных направлений компьютерного обучения сделали технологию мультимедиа одной из самых привлекательных информационных технологий для использования в образовании ведущих стран мира, в том числе и в Казахстане.

Другим эффективным методом обучения, на наш взгляд, является самостоятельная работа студентов (СРС), организованная в индивидуально-консультативной форме, т.е. студент продолжает изучение учебного материала, выработку умений и закрепление практических навыков работы с аппаратно-программными средствами компьютера, находясь под руководством преподавателя, который оказывает помощь только при непосредственном обращении к нему студента.

Применение видеотехнологий, характерными особенностями, которые обладают огромной информационной насыщенностью, вариативностью возможностью предоставления информации с учетом принципов драматургии и композиции, для создания учебных материалов перспективно.

Внедрение учебного процесса мультимедийных курсов обучения сопровождается увеличением объемов самостоятельной работы студентов. По существу все известные виды электронных изданий могут служить основой для организации СРС, но наиболее эффективными являются мультимедийные издания, основанные на мультимедийных технологиях (МТ). Это особенно важно для организации научно-исследовательской работы, которая традиционно сводится к проведению научных студенческих семинаров, конференций, выполнению учебно-исследовательских заданий, написанию курсовых и дипломных работ.

Такие студенты осознают социальную значимость своей профессии в процессах информатизации и компьютеризации образования, умеют оптимально сочетать традиционные и инновационные средства и методы обучения, стараются целесообразно и оптимально применять интерактивные мультимедийные средства в учебно-воспитательном процессе вуза и смогли использовать знания автоматизированных обучающих программ в период прохождения практики.

Наблюдение за деятельностью студентов во время практических занятий показывает и убеждает нас в том, что будущие инженеры, проявляют неподдельный интерес к новым информационным технологиям, интерактивным мультимедийным средствам обучения, другим инновационным методам и средствам, стараются творчески применять полученные знания на практике, а такие организовывать взаимодействие с другими студентами на основе сотрудничества.

В связи с переходом на кредитную и дистанционную технологии обучения увеличивается удельный вес самостоятельной работы студентов (СРС). Поэтому особое значение приобретает создание и использование мультимедийных курсов обучения, с помощью которых можно управлять СРС и тем самым способствовать более высокому уровню работы студентов.

Необходимо отметить интенсивное развитие технических возможностей компьютерной техники, расширение спектра технологий мультимедиа на современном этапе и возможность их активного использования в учебном процессе. Отмечаются направления применения мультимедиа в сфере образования: видеоэнциклопедии, интерактивные путеводители, ситуационно-ролевые игры, электронные лектории, интеллектуальные гиды по различным дисциплинам, системы самоконтроля знаний обучающихся.

Поскольку цель образования в настоящее время заключается в развитии потенциальных возможностей личности в процессе творческого самовыражения, актуализируются новые подходы к качественному изменению его содержания, которые призваны обеспечить продуманные научно- обос-

нованные программы дидактических информационных и технических мероприятий, способствующих полноценному проявлению личности на соответствующем этапе его развития.

Обучение студентов - это воздействие на их психику и деятельность с целью вооружения знаниями, умениями, навыками. В ходе обучения на основе его содержания развиваются различные стороны психики студентов, формируется личность будущего специалиста в целом. Обучение имеет непосредственное значение для совершенствования научного мировоззрения, развития интеллектуальных и профессиональных качеств. Характер и количество знаний определяются требованиями современного производства, трудовой деятельности к уровню подготовленности и развития личности специалиста определенного профиля.

Таким образом, предъявление учебной информации на основе технологий мультимедиа открывает новые возможности усвоения учебного материала. Мультимедиа влияют на контент, на структурные изменения учебной информации, на способ восприятия, создают эффект добавленного содержания учебного материала.

ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Профессиональная педагогика.-М.: Ассоциация Профессиональное образование, 1997.-512с.
- [2] Ершов А.П. Человек и ЭВМ.-М.: Знание, 1985.-60с.
- [3] Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом.-М.:Академия, 2002.-480с.
- [4] Кариев С. Нужна компьютеризация обучения; журн.«Казахстан мектеби». №7, с.8-9
- [5] Столяренко Л.Д. Педагогическая психология.-Ростов-на-Д.: Феникс, 2003.-544с.
- [6] Семченко А.А. Профильное обучение:проблемы и перспективы//Открытая школа.-2006.-№3(52).-с.3-4.
- [7] Ханнер Х. Мои ученики работают на компьютере.-М.-,1989.-225с.

Жумабекова Ү.Ж., Оспанова Н.

Жоғарғы оқу орнының оқу үдерісінде мультимедиялық оқыту технологияларын қолдану

Түйіндеме. Қазіргі заманғы технологиялар оқытуда ақпараттардың дәстүрлі емес көздерін ашады, өзіндік жұмыстың тиімділігін арттырады, шығармашылыққа мүлдем жаңа мүмкіндіктер береді, түрлі кәсіби дағдыларын алу және дамыту, оқытудың түбегейлі жаңа нысандары мен әдістерін іске асыруға мүмкіндік береді. Білім берудегі жаңғыртудың басты бағыттарының бірі, оның ақпараттандыруы болып табылады, онда ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) және олардың оңтайлы қолданылуы білім беру саласын қамтамасыз етудегі әдістемелер мен тәжірибелерді дамыту құралдары ретінде түсіндіріледі.

Тірек сөздер: АКТ – ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, МТ – мультимедиялық технологиялар, СӨЖ – студенттің өзіндік жұмысы

Zhumabekova U. Zh., Ospanova N.

Use of multimedia technologies of training in educational process of high school

Summary. Modern technologies in training open access to nonconventional sources of the information, raise efficiency of independent work, give absolutely new possibilities for creativity, acquisitions and fastenings of various professional skills, allow to realize essentially new forms and training methods. One of the central directions of an educational modernization is its information which is understood as process of maintenance of an educational sphere by methodology and practice of working out of means of information-communication technologies (ICT) and their optimum use.

Key words: ICT – information-communication technologies, MT – multimedia technologies, IWS – independent work of students