

УДК 005.963-048.78.+004

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ВЗРОСЛЫХ

Николаенко В.Л., Косак А.А

Институт информационных технологий БГУИР
Минск, Беларусь

Рассматриваются проблемы, связанные с изучением информационных технологий взрослыми при обучении на курсах повышения квалификации. Рассматриваются технические средства и программные продукты, позволяющие эффективно решать данные проблемы на современном этапе.

Институт информационных технологий БГУИР проводит переподготовку, а также курсы повышения квалификации в области информационных технологий. Следует отметить, что курсы данного направления всегда пользуются популярностью.

И это неслучайно, наше общество претерпевает быстрые и фундаментальные перемены в структуре и областях деятельности. Корни многих изменений кроются в новых способах создания, хранения, передачи и обработки информации. Основные научно-технические усилия современного общества направляются на создание средств и методов, обеспечивающих эффективную обработку информации, необходимой для принятия рациональных управленческих решений. Несомненным прорывом в этом плане стали массовое использование персональных компьютеров (ПК) и появление на рынке относительно недорогих, высокопроизводительных, достаточно надежных, оснащенных программными средствами, ориентированных на непрофессионалов в области вычислительной техники персональных компьютеров.

ПК прочно входят в нашу производственную и повседневную деятельность, и в настоящее время никто не сомневается в целесообразности использования вычислительной техники в системах управления технологическими процессами, проектирования, научных исследований, административного управления, в учебном процессе, банковских расчетах, здравоохранении, сфере обслуживания и т.д. Становится понятным тот пристальный интерес, который проявляют к компьютерной грамотности, обучающиеся на курсах повышения квалификации люди.

Молодые люди, которые прошли курс компьютерной подготовки в школе, колледже, вузе, более адаптированы к новым требованиям, предъявляемым к кандидатам при устройстве на работу, они не испытывают дискомфорта при учебе в вузах и на курсах повышения квалификации, лучше ориентируются в потоке новой информации, готовы к новым начинаниям и видам деятельности. Все это хорошо. Но что, же делать с теми, которые в большинстве своем не сталкивались с ПК, тем более не обучались работе на них.

Поэтому в настоящее время перед учебными заведениями, проводимыми переподготовку и курсы повышения квалификации, встает задача – помочь взрослым обучающимся овладеть необходимыми навыками работы на компьютере.

В процессе обучения преподаватель сталкивается с максимальным разбросом знаний, умений, навыков слушателей по своему предмету в рамках одной учебной группы. Причины этого понятны. Те слушатели, которые только недавно закончили вузы и ссузы и изучали там информационные технологии, обычно на порядок выше

по уровню знаний и умений тех слушателей, которые заканчивали учебные заведения в эпоху отсутствия вычислительной техники или очень давно по роду своей деятельности не использовали ПК. Слушателей, имеющих опыт работы на компьютере, не нужно учить азам, в то время как у взрослых людей, не имеющих такого опыта, присутствует страх перед работой на ПК, страх попадания в какую-либо нестандартную ситуацию, связанную с собственными неправильными действиями. В связи с этим преподавателю необходимо при изложении материала осуществлять дифференцированный подход к слушателям одной группы.

Кроме того, существует проблема темпа усвоения слушателями материала с помощью компьютера. Каждый пользователь усваивает материал в соответствии со своими индивидуальными способностями. В результате уже через одно-два занятия слушатели будут находиться на разных стадиях изучения нового материала. Задача же преподавателя – обеспечить занятость каждого слушателя при работе на компьютере. В этом случае слушателям, которые быстро усваивают рассматриваемую информацию, можно предложить решение более сложных задач данной темы. Другие же слушатели к этому моменту усвоят тот объем основной информации, который необходим для изучения последующего материала. То есть при таком подходе к решению проблемы у преподавателя появляется возможность реализовать разноуровневое обучение. Практически осуществить это поможет программный продукт NetOp School компании NetOp предназначенный для управления компьютерными классами. Данный программный продукт обладает мощными инструментами для подготовки и проведения занятий, а также оценки знаний в ходе опроса.

Преподаватель может транслировать содержимое своего экрана на компьютеры слушателей, наблюдать за работой, которую они выполняют, вмешиваясь при необходимости для оказания помощи. Функции мониторинга и удаленного управления Netop позволяют преподавателю принимать участие в работе слушателей. Netop School позволяет определить, какие программы могут запускаться и к каким сайтам могут обращаться слушатели в определенное время. Встроенные функции тестирования позволяют создавать и проводить тесты, оценивающие, как слушатели осваивают материал. Кроме того, Netop School позволяет готовить занятия у себя дома. NetOp Teacher можно запускать прямо со сменного Flash USB накопителя

Еще одна проблема обучения взрослых людей работе на компьютере связана с выработанной годами привычкой работать со старыми средствами обработки информации. Одна из задач преподавателя – сформировать мотивацию изучения новых, более производительных программных продуктов у слушателей. А в этом могут помочь и обзорные лекции о развитии современных компьютерных систем и технологий, и демонстрация практического применения различных компьютерных программ, знакомство с современными информационными технологиями, прикладными программными средствами офисного назначения (текстовые, графические редакторы, табличные процессоры, базы данных) с использованием современных мультимедийных технологий (интерактивных досок и т.п.).

Использование интерактивной доски при проведении занятий и преподавателями, и слушателями сразу оценили по достоинству. Преимущество очевидно. С одной стороны, обучение стало более наглядным и интересным, с другой стороны, получило больше возможностей.

Отметим при этом, что можно использовать обычный экран и проектор для проведения лекционных занятий. Такой способ экономичнее, чем интерактивная доска, но он лишен интерактивности, т.е. возможности работы с видимым изображе-

нием (текстом, чертежами, видео и проч.), здесь речь идет об одностороннем отображении информации. Интерактивные доски бывают разных технологий, мы же остановимся на досках на резистивной или сенсорной технологии. Такая технология позволяет писать на доске и управлять изображением не только специальной указкой или маркером, но и обычным пальцем, что может привести в проведение лекций некоторый элемент неожиданности и наглядности.

Одним из очевидных достоинств применения интерактивных технологий, будь то лекция, лабораторные и практические занятия, является усиление наглядности. С другой стороны, использование интерактивных технологий предъявляет большие требования к организации учебного процесса, который должен отличаться четкостью, продуманностью, целесообразностью.

Интерактивные технологии служат подспорьем, позволяющим сэкономить время и сделать работу более эффективной: осуществить поиск информации, решить большее количество задач, проанализировать результаты, воспользоваться графическими возможностями, способствуют развитию интереса слушателей к изучаемому предмету, стимулированию познавательной и творческой активности и самостоятельности, формированию коммуникативных навыков, обеспечению объективного контроля знаний, качества усвоения материала и т.д.

Таким образом, новые информационные технологии, применяющиеся методически грамотно, повышают познавательную активность слушателей, что, несомненно, приводит к повышению эффективности обучения.

В обучении необходимо опираться и на непосредственный опыт прикладной работы. Поэтому читаемые курсы не должны быть курсами только программирования. Это связано с тем, что сегодня созданы обширные программные средства компьютерных информационных технологий, позволяющих работать с ПК непрограммирующему пользователю.

Однако ошибочно было бы ориентировать курс информационной компетентности только на практическое освоение работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, базами данных и пр. Обучение должно преследовать две цели: образовательную и прагматическую. Образовательная цель заключается в освоении знаний для непосредственной работы пользователя с информацией. Прагматическая – в получении практических навыков работы с аппаратными и программными средствами современных ПК. Эти задачи должны решаться параллельно.

Проблем повышения информационной компетентности взрослых обучающихся на курсах повышения квалификации всегда будет немало. И это не случайно, в настоящее время угнаться за новыми моделями аппаратных и программных средств и охватить все области, связанные с применением этих средств в обучении очень сложно, поэтому всегда на первом месте будет стоять проблема подбора высококвалифицированных преподавательских кадров, способных решать задачи повышения квалификации слушателей с максимальным разбросом знаний, умений и навыков.

1. Компьютерные системы и сети: Учеб. пособие/ В.П. Косарев и др./Под ред. В.П. Косарева и Л.В. Еремина. – М.: Финансы и статистика, 2000. 464 с.
2. Microsoft Office XP, Эд Ботт. – Мн.: Вильямс, 2002. 912 с.