

учебным планом, так как освобождает студентов от рутинной работы, оставляя время для творческого процесса.

Наличие такого учебно-методического обеспечения делает процесс обучения с использованием метода проекта воспроизводимым (при желании и достаточной квалификации) в любом учебном заведении, любым преподавателем.

Ю. В. Семенова, гр. ИС-511

ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗДЕЛА «ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С КОМПЬЮТЕРОМ»

В настоящее время компьютеры и компьютерные технологии стали необходимой потребностью развития общества. Да и жизнь человека под влиянием компьютерных технологий уже в недалеком будущем может сильно измениться. Люди с ограниченными возможностями особенно нуждаются в информационной поддержке, поскольку не все информационные потоки доступны их восприятию. Возникает вопрос о создании сети специализированных информационных услуг, предназначенных для различных категорий людей с ограниченными возможностями. По мере освоения всевозможных программ-помощников перед незрячим человеком открываются возможности, о которых он раньше не мог и мечтать.

Современное аппаратное обеспечение: Брайлевский дисплей, Брайлевская клавиатура и Брайлевский принтер, позволяющие незрячему человеку самостоятельно читать и редактировать электронные документы, очень дорогостоящие и не каждое учебное заведение или учебно-консультационный центр может их приобрести. Но, доля слабовидящих студентов возрастает в силу большого количества гуманитарных специальностей, не требующий большой нагрузки на зрительный анализатор по сравнению с техническими специальностями. Поэтому возникла необходимость в решении проблемы организации занятий в обычных компьютерных классах для инвалидов по зрению.

В рамках дисциплины "Информатика" было найдено следующее решение проблемы – разработана методика изучения основ работы с персональным компьютером. Курс включает в себя лекционные и лабораторные работы. Раз-

дел 2 "Первое знакомство с компьютером" базируется на лекционном разделе 1 "Информация и информатика", не представляющий особых трудностей для преподавателей информатики.

В рамках дисциплины «Информатика» было найдено следующее решение проблемы – разработана методика изучения основ работы с персональным компьютером.

Для проведения практических занятий необходимо программное обеспечение, "скачанное" с FreeSoft:

1. Клавиатурный тренажер «Ogel» (озвучивает каждую нажатую клавишу клавиатуры).

2. Программа «Калькулятор» (работает также как стандартный калькулятор Windows, только все вводимые цифры, операции, результаты вычислений произносятся диктором, причем голос диктора, темп речи и громкость звучания выбираются самим пользователем).

3. Программа «Файловый интегратор» (для перемещения по файловой структуре).

В помощь преподавателям составлены методические указания (лабораторные работы) по организации указанных практических занятий. Так как традиционные лабораторные работы, позволяющие студенту самостоятельно организовать свое обучение, не применимо к незрячим студентам, то самым важным в этой методике является организация действий преподавателя на практических занятиях. Очень важно на первом занятии при знакомстве с клавиатурным тренажером организовать индивидуальную работу преподавателя и студента, т.к. преподаватель должен «поставить» руки каждого студента на «клавиатуру» и подсказать ему основные ряды расположения букв: олдж, авыф и т.д.

Методика апробирована в работе со студентом теологического факультета и можно утверждать, что получены положительные результаты. Студент на данный момент обучения может самостоятельно набрать текст, сохранить его в созданной папке, произвести небольшие вычисления на калькуляторе.

Далее планируется разработать методику обучения студентов работе в текстовом редакторе. А также ведется поиск программного обеспечения по озвучиванию мыши и команд меню.

Многие профессии, которые для незрячего человека были затруднены или вообще недоступны, с появлением компьютеров стали реальными, т.е. круг профессий для инвалидов по зрению значительно расширился. Работа незрячих писателей, журналистов и других работников интеллектуального труда также значительно упростилась. У музыкантов появилась возможность, подсоединив к компьютеру специальную клавиатуру, создавать самостоятельно всевозможные фонограммы и сочинять музыку. Перед незрячими открылась возможность трудоустройства в сферах, ранее закрытых для них.

М. В. Симон, гр. ИС-511

ПРОБЛЕМА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ CASE-СРЕДСТВ

Информатизация всех сфер деятельности человека приводит к необходимости разработки сложных программных систем. Требуются соответствующие методы и средства, обеспечивающие качественную и быструю разработку сложных информационных комплексов. Существует два основных подхода к проектированию программных систем: структурный и объектно-ориентированный. Технология проектирования, использующая объектную декомпозицию, имеет несколько преимуществ перед структурными методами:

- объектная декомпозиция уменьшает размер программных систем за счет повторного использования общих механизмов;
- объектно-ориентированные системы более гибки и проще эволюционируют со временем.

Наиболее популярным программным средством в области объектно-ориентированных технологий является Rational Rose - CASE-средство фирмы Rational Software Corporation (США), которое предназначено для автоматизации этапов анализа и проектирования программного обеспечения, а также для гене-