

теоретические и научные основы данной учебной дисциплины, рекомендации по организации, методике преподавания, применению современных методов и технологий обучения, особенности преподавания теоретической и практической части учебной дисциплины, способы формирования знаний, умений и навыков. Указываются виды контроля и отчетности. Методически оправдано изложение указаний по отработке отдельных разделов и тем дисциплины. При рассмотрении особенностей организации и методики проведения различных видов занятий особое внимание следует обратить на использование новых форм и методов обучения. Распределение учебного времени по разделам, тема и видам учебных занятий должно обеспечивать требуемый уровень усвоения учебного материала в соответствии с целевыми установками дисциплины. Уровни "иметь представление", "знать и уметь, использовать" достигаются в основном проведением лекций, семинаров, самостоятельной работы. Уровни "владеть", "иметь опыт (навык)" могут быть достигнуты только на взаимосвязанных лабораторных, практических и групповых занятиях.

Основное предназначение системы военного образования МО РФ на данный момент – это формирование требуемого уровня обученности специалиста, который выполняя эксплуатационные и боевые задачи с привлечением технических средств, образует целостное образование: систему «человек - машина – среда», которая, в свою очередь, характеризуется надежностью выполнения задачи.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ЛЮДЕЙ С ПРОБЛЕМАМИ ЗРЕНИЯ

Левкович А.А., м.т.н., Шлыкова Т.Ю., к.п.н.

Сегодня качественное образование невозможно без современных средств обучения. Подобные средства включают в себя программные и аппаратные комплексы, использующие многочисленные возможности компьютеров, позволяющие эффективное их использование в учебном процессе.

В современном мире проживает 180 миллионов людей с проблемами зрения, которые имеют врожденные или приобретенные дефекты, которые в некоторой степени затрудняют познание окружающего мира.

Существуют компьютерные системы для обучения людей с проблемами зрения. Такие системы позволяют обучить человека чтению с использованием компьютера, написанию диктантов, набору символов и другим полезным навыкам. Для этого используется специальный аудиоинтерфейс, посредством которого организуется и осуществляется обратная связь человека с компьютером. С помощью этих систем можно подготовить человека к работе с компьютером и с интернетом, так как они позволят привыкнуть к работе без использования монитора, но с использованием слухового анализатора.

Такие системы уже разработаны и у нас в стране. Например, комплекс программ входящих в систему обучения людей с проблемами зрения.

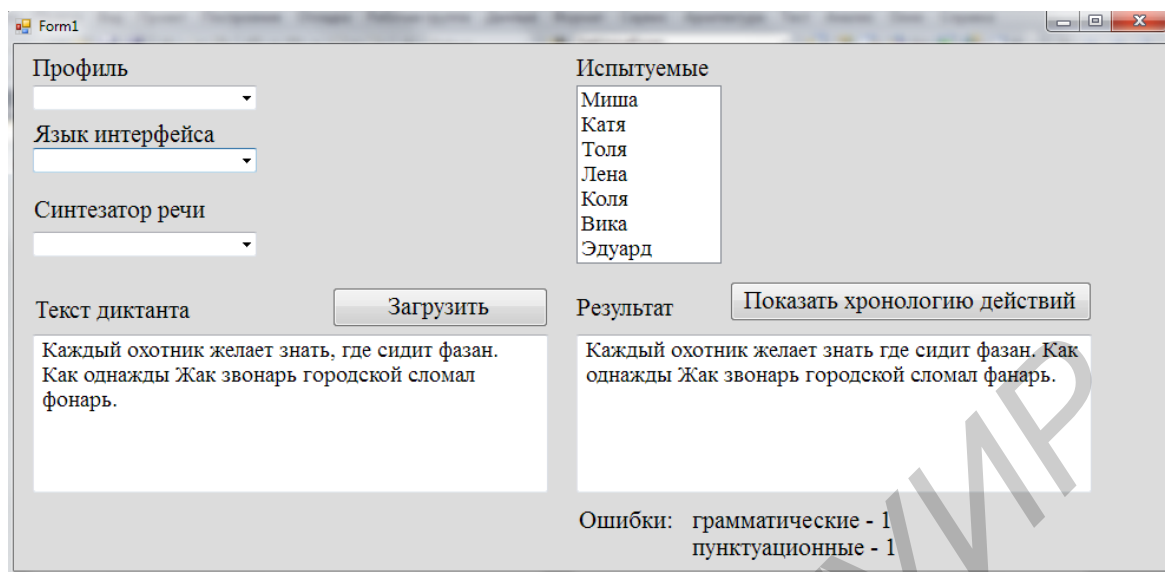


Рис.1 Модуль «Диктант» системы обучения людей с проблемами зрения

В процессе тренировок с использованием таких информационных технологий совершенствуется грамматика и орфография, возможно проведение анализа результатов и анализа хронологии действий пользователя для дальнейшего совершенствования системы и нахождения оптимальных путей для построения совершенного эргономического аудиоинтерфейса.

Для реализации аудиоинтерфейса для таких систем используются различные синтезаторы устной речи, позволяющие конвертировать текстовую информацию, с которой работает пользователь, в аудио. Далее происходит воспроизведение этой звуковой информации и таким образом пользователь ориентируется в происходящем на компьютере – есть обратная связь. Каждое действие сопровождается комментарием от компьютерного синтезатора речи.

Область разработки приложений для людей с проблемами зрения на данный момент еще только начинает развиваться, так как в мире все больше стран ведут политику отсутствия границ для инвалидов. Уже для многих сфер труда наличие инвалидности у работника не является поводом не брать его на ту или иную должность.

В эру информационных технологий правильным решением будет предоставление человеку с проблемами зрения работы с компьютером. В этом решении могут раскрыться выгодные и серьезные преимущества.

Доступ в интернет есть почти у всех, скорость соединения высокая, а стоимость низкая. Интернет дает доступ к социальному взаимодействию людей, а доступность этого взаимодействия и возможность деперсонализированности в интернет пространстве крайне значительно снижает внимание к каким-либо физическим особенностям участника этого общения. Это может крайне положительно сказаться на социальной реабилитации людей с проблемами зрения.

Еще одно преимущество в том, что человек, который прошел обучение работе на компьютере уже может выполнять определенную работу не выходя из дома. Человек может полезным в обществе. Ни для кого не секрет, что и люди с проблемами зрения хотят работать и работают. В Беларуси, например, слепые работают на ОО «БелГИЗ». Но это не идет ни в какое сравнение с работой на дому. Это снимает все физические барьеры на пути на работу. К тому же работа в сфере информационных технологий зачастую отличается хорошим уровнем заработной платы, а профессии копирайтера и рерайтера сейчас очень востребованы.

И, наконец, пройдя обучение работе на компьютере, человек с проблемами зрения сможет решать все свои бытовые вопросы не выходя из дома. Сеть предоставления услуг целиком и полностью интегрирована в интернет. Заказать продукты, получить консультацию врача, вызвать мастера – все это можно сделать через интернет.

Исходя из всего этого, можно сделать вывод, что информационные технологии необходимо и выгодно внедрять в процесс обучения людей с проблемами зрения, так как с помощью этих технологий можно позволить человеку с проблемами зрения стать независимым, социально адаптированным и социально полезным.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ ПО ПАТЕНТНОМУ ПОИСКУ НА ВОЕННОМ ФАКУЛЬТЕТЕ БГУИР

*Моженкова Е.В., Некрашевич И.Г., Николаенко В.Л., к.т.н.,
Сечко Г.В., к.т.н.*

Практическое занятие (ПЗ) на тему «Патентная информация» (далее – рассматриваемое ПЗ) является одним из важнейших среди четырех ПЗ дисциплины «Основы управления интеллектуальной собственностью (ОУИС)», которая изучается студентами практически всех специальностей и всех форм обучения в БГУИР, Минском высшем государственном радиотехническом колледже (МГВРК), Высшем государственном колледже связи (ВГКС), Полоцком государственном университете, БГУ и ряде других учреждений образования. Согласно рабочей программе курса ОУИС на занятии содержанием этого ПЗ является патентно-информационный поиск изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков и др. по базам данных патентных ведомств стран мира и международных ведомств.

Далее всех в республике в области учебно-методического обеспечения рассматриваемого ПЗ продвинулся Белгосуниверситет (БГУ). Преподаватель юрфака БГУ совместно с сотрудником Национального центра интеллектуальной собственности издали практикум [1], в котором тематике рассматриваемого ПЗ посвящено одно практическое и 2 лабораторных занятия, на которых студенты на компьютере проводят патентно-информационный поиск. Тема «Патентная информация» в этом практикуме разделена на 2 темы («Патентная информация», «Патентные исследования»). Практикум имеет