

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

**Рачинских А.В., Стрекаловская А.Д., канд. биол. наук, доцент
Оренбургский государственный университет**

При использовании современных компьютеров в образовательном процессе на оборудование возлагается выполнение функций по выбору способа и средств предъявления учебной информации.

На современном этапе компьютер служит средством ускоренного изучения лекционного и практического материала, оптимизации деятельности преподавателя, как средство, выполняющее функции оперативного обновления учебной информации; как средство корректировки, контроля и оценки учебной деятельности, ее активизации и стимулирования. Это принципиально важно для организации самостоятельной работы студентов.

Наиболее часто используемыми средствами при выполнении самостоятельной работы студентов становятся сетевые программы, электронные и методические пособия, компьютерные системы в классе с проектором для мультимедийных презентаций.

Все материалы регистрируются согласно требованиям учебного заведения Оренбургского государственного университета и предаются в базу электронной библиотеки.

Студентам кафедры медико-биологической техники легче работать с электронными формами информации, чем с бумажными носителями. Электронные форматы книг удобнее в хранении, занимают незначительный объем, а средства поиска на электронных носителях намного быстрее действеннее ручных.

В библиотеках Оренбургского государственного университета собраны учебные пособия различных авторов и направленности, электронные учебники, статьи, подборки документов, государственные стандарты, санитарные нормы и правила для различных учреждений. Имеется набор методических материалов по дисциплинам которые преподаются на кафедре Медико-биологической техники. Преподаватели кафедры зарегистрировали электронные пособия по дисциплинам «Биохимия» и «Эксплуатация и техническое обслуживание медицинской техники».

Студенты кафедры активно используют материалы библиотеки в самостоятельной работе. Главным примером при пользовании электронной библиотеки университета является то, что она служит средством информационной помощи при выполнении студентами курсовых работ по дисциплине «Информационные технологии» и «Эксплуатация и техническое обслуживание медицинской техники».

Электронная библиотека снабжена информацией об возможностях использования информационных систем в работе медицинских изделий, представлены требования к размещению аппаратов в лечебных учреждениях Орен-

бурга и Оренбургской области, а также сведения о распространении программного продукта и его применении в медицинских изделиях.

Для более детального изучения информационной системы студент получает информацию из библиотеки о функциональных возможностях системы, а именно:

- формат представления информационного продукта;
- список аббревиатур используемых инженерами кафедры медико-биологической техники;
- подборка тестов и вопросов по различным предметам преподаваемых на кафедре.

На кафедре «Медико-биологической техники» разработана, постоянно пополняется и актуализируется электронная библиотека учебных материалов. В процессе выполнения самостоятельной работы студенты находят в глобальной сети Интернет дополнительную информацию, которая после глубоко изучения и актуализации ее значимости для на настоящего применения преподавателями размещается библиотеку научных и учебных материалов кафедры.

С недавних пор сотрудники кафедры стали использовать систему Moodle с той целью чтобы студенты кафедры смогли получать актуальные материалы, смогли пройти экспресс-тестирование по выбранным предметам. По завершению работы в программе Moodle студент может отправить преподавателю кафедры оформленную работу. Сотрудники кафедры смогут посредством программы Moodle учитывать активность студента по интересующим его образовательным предметам и таким образом провести оценку выполнения им самостоятельной или курсовой работы.

Преподаватели кафедры при ознакомлении студентов с новым материалом для наглядности используют проектор. Они предлагают студенту наглядно увидеть демонстрируемый материал, что позволяет сделать процесс обучение более информативным и познавательным, таким образом студент кафедры медико-биологической кафедры втягивается в процесс ознакомления с учебной информации.

Использование технических средств в процессе обучения способствует не только эффективному усвоению материала но и:

- активизирует умственную деятельность обучающихся;
- развивает способность связать теорию с практикой;
- формирует способность использования технической литературы;
- повышает интерес к обучению и делает его более доступным.

Поэтому студенты выполняющие самостоятельные или курсовые работы для оформления могут использовать программное обеспечение такое как MSWord и Powerpoint.

В презентацию выносятся значимые данные, определения, термины, списки, таблицы, рисунки и графики, что визуально увеличивает восприятие материала. Студенты выступают с подготовленными докладами и презентация-

ми на практических занятиях. Подобранный при этом студентами материал пополняет электронную библиотеку материалов кафедры МБТ.

На кафедре собраны электронные библиотеки результатов дипломных работ выпускников, которые используют дипломники, продолжающие работать в аналогичных направлениях. Поэтому дипломные работы включают как сами разработки, так и руководства для пользователей и примеры заданий по изучению данных систем. При самостоятельном изучении данного материала студент сначала работает, используя методические указания и руководство пользователя, а далее закрепляет знания при выполнении тестовых заданий.

С четвертого и третьего курса студенты кафедры МБТ проходят практику в сервисных организациях Оренбурга (такие как ООО «ЭЛИНС»), а затем устраиваются на предприятия и в организации города. В основном устраиваются по специальности, чтобы в дальнейшем остаться работать на предприятии и написать дипломную работу по тематике, предложенной специалистами организации.

Электронная библиотека учебных материалов, мультимедийные технологии и учебные варианты информационных систем, реально используемых в организациях-работодателях, являются примерами особо значимых таких технологий.

Список литературы

1. *Инновационные образовательные технологии в высшей школе: теория и практика: монография / под ред. Т.Ф. Кряклиной. – Барнаул: Изд-во ААЭП, 2010. – 180 с.*

2. *Лопухов, В.М. Роль информационных технологий при подготовке кадров правоохранительных организаций // Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики и права на современном этапе развития России». -Барнаул: Изд-во ААЭП, 2008, Том 2, С. 184-187*