

Отличаясь высокой степенью интерактивности, мультимедийные ресурсы сети Интернет создают уникальную учебно-познавательную среду, которую можно эффективно использовать для решения различных дидактических задач по изучению английского языка. Не вызывает сомнений и тот факт, что использование информационных технологий будет эффективным при условии, если правильно сформировано представление о месте и роли данных технологий в учебном процессе.

Список литературы

- 1 Ажель Ю.П. Особенности внедрения Интернет-технологий в организацию самостоятельной работы студентов при обучении иностранным языкам в неязыковом вузе [Электронный ресурс] / Ю.П. Ажель // Молодой ученый. – 2011. – №6. Т.2. – С. 116–119. – Режим доступа: <http://www.moluch.ru/archive/29/3364/>
- 2 Полат Е.С. Интернет в преподавании иностранных языков / Е.С. Полат // Интернет в гуманитарном образовании. Москва, 2001. – С. 7 – 10.
- 3 Карамышева Т.В., Изучение иностранных языков с помощью компьютера. – СПб: Союз, 2001. – 71с.
- 4 Сайков Б.П. Организация информационного пространства образовательного учреждения: практическое руководство / Б.П. Сайков. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 406 с.
- 5 Щукин А.Н. Современные интенсивные методы и технологии обучения иностранным языкам: Учебное пособие. 2-е изд. / А.Н. Щукин. – Москва, 2010. – 188 с.

УДК 371.315.7

ПОСТАНОВКА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА В ЛАБОРАТОРНОМ ПРАКТИКУМЕ КУРСА «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Скапцова Т.Р.

Учреждение образования

«Могилевский государственный университет продовольствия»

г. Могилев, Республика Беларусь

Процесс обучения на современном этапе характеризуется все возрастающим объемом информации, необходимым студентам, а сроки подготовки специалистов остаются прежними, что требует от высшей школы качественно нового подхода к преподаванию инженерно-технических дисциплин. В связи с этим встает проблема разработки и внедрения новых организационных форм и методов обучения.

Одним из путей повышения эффективности и качества преподавания инженерно-технических дисциплин является научно обоснованная компьютеризация учебного процесса. Только при таком подходе можно подготовить высококвалифицированных специалистов, способных творчески и на качественно ином уровне решать поставленные перед ними задачи.

Методы математического моделирования, дают возможность дополнить лабораторный эксперимент вычислительным экспериментом, с существенной интенсификацией учебного процесса.

Вычислительный эксперимент во многом похож на реальный эксперимент. На компьютере проводятся серии расчетов, в результате которых студент получает совокупность чисел и графических зависимостей, описывающих поведение исследуемого объекта. Студенты самостоятельно задают условия проведения эксперимента и вводят определяющие параметры, т.е. непосредственно участвуют в работе программы. При проведении вычислительного эксперимента измерения и обработка данных занимают, в отличие от реального эксперимента, немного времени и выполняются компьютером, что

позволяет студентам основное внимание уделять физической сущности исследуемого явления.

Вычислительный эксперимент ни в коем случае не должен заменять реальные лабораторные исследования, а лишь значительно расширять их границы, включая даже те области, которые технически не осуществимы в рамках учебного процесса.

Проведение вычислительных экспериментов по всем основным разделам курса «Электротехника» развивает у студентов исследовательские навыки, активизирует их мышление, создает условия для более глубокого изучения исследуемых процессов.

Исследуя резонансные явления в цепях переменного тока с последовательным и параллельным соединением R , L , C при проведении лабораторного эксперимента изменяемым параметром цепи является только емкость батареи конденсаторов. Разработанная в пакете Excel программа позволяет провести исследование резонансных явлений при изменении и других параметров цепи (индуктивности, активного сопротивления, частоты тока).

Применение вычислительного эксперимента позволяет значительно расширить диапазон исследования электрических двигателей. Разработанная в пакете Excel программа, позволяет моделировать процесс регулирования частоты вращения ротора трехфазного асинхронного двигателя, изменением числа пар полюсов, изменением частоты подводимого напряжения, изменением скольжения, получить семейство механических характеристик по паспортным данным при различных напряжениях и сопротивлениях ротора в любом допустимом диапазоне изменяемых параметров. Результаты исследований выводятся на монитор в виде механических характеристик $n=f(M)$ и $M=f(S)$. Наглядность вычислительного эксперимента обеспечивается выводом результатов на монитор в числовой форме в виде таблиц, в виде графиков (резонансных кривых, семейства механических характеристик), векторных диаграмм.

Список литературы

1 Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения.– М.: Педагогика, 2009. – 336 с.

2 Прокубовская А.О. Компьютерное моделирование как средство развития самостоятельной познавательной деятельности студентов вуза./А.О. Прокубовская. – Екатеринбург: Изд-во РГПТУ, 2002. – 67 с.

УДК 378

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ С ВИДЕОМАТЕРИАЛАМИ СО СТУДЕНТАМИ НЕЯЗЫКОВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Соболевская Л.В.

Учреждение образования

«Могилевский государственный университет продовольствия»

г. Могилев, Республика Беларусь

Предусмотренное программой учебное время для выработки навыков устной иноязычной речи у студентов технических вузов при существующей организации учебного процесса ставит перед преподавателями задачу максимальной интенсификации обучения.

Далеко не последнюю роль в процессе обучения студентов имеет коммуникативная направленность процесса обучения, в центре внимания которого находится формирование коммуникативной компетенции, уделяется большое внимание учету личностных особенностей обучаемого, коммуникативной мотивированности учебного процесса. [1, с.112]

Коммуникативная компетенция может по праву рассматриваться как ведущая и стержневая компетенция, поскольку именно она лежит в основе развития всех других