

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

компетенций, а именно: информационной, социокультурной, социально-политической, готовности к образованию и саморазвитию.

Использование видео на уроке иностранного языка и факультативных занятиях открывает ряд уникальных возможностей для преподавателя и студента в плане формирования коммуникативной компетенции. Визуальный ряд позволяет лучше понять и закрепить как фактическую информацию, так и чисто языковые особенности речи в конкретном контексте.

Вопрос отбора материала для устной практики студентов по иностранному языку в техническом вузе является довольно сложным, учитывая, что специализация студентов начинается только на 3 курсе, а до этого большинство студентов слабо представляет себе сферу своей будущей деятельности. Поэтому использование узко специальных тем со студентами первых-вторых курсов является затруднительным как для преподавателя иностранного языка, так и для студентов. Перед преподавателем остро стоит задача максимально использовать профессиональную ориентированность в учебном процессе, знакомить студентов с основными этапами производства, используемым сырьем, ситуациями производственного общения.

Преподаватели кафедры иностранных языков Могилевского государственного университета продовольствия широко используют видео на своих практических и факультативных занятиях. Так например, нами используется видео, описывающее этапы производства пива. При отборе учебного материала учитывались следующие характеристики: аутентичность, четкость, логичность и последовательность изложения.

Как известно, при работе с такого рода материалом принято выделять три основных этапа: предпросмотровой, непосредственно просмотровой, послепросмотровой.

Предварительно была проведена работа по отбору лексического минимума, который представляет терминологическую лексику и некоторые специфические слова и выражения, употребляемые в речи специалистов.

Для введения обучаемых в производственную ситуацию проводится большая подготовительная работа. На материале профессиональной лексики закрепляются изученные ранее грамматические темы: инфинитив, герундий, причастие первое, второе. Студентам предлагается упражнение на словообразование: образовать существительное и причастие первое и второе от инфинитива глагола (to mature – созревание, созревающий, созревший; to ferment – брожение, сбраживающий, сброженный; to dissolve – раствор, растворяющий; растворенный). Закрепление навыков употребления инфинитива, герундия, причастия осуществляется в упражнениях на трансформацию.

Для просмотрового чтения предлагаются несколько текстов и несколько вариантов заглавий текстов, тематика которых связана с брожением. Необходимо подобрать заглавие к каждому тексту.

Небольшая презентация в Power Point знакомит студентов со специальностями, связанными с пивоварением и виноделием. Студентам предлагается соотнести изображения представителей профессии (сомелье, винодел, пивовар, дегустатор, кавист, винный критик) с информацией об их профессиональных обязанностях.

С целью поиска языковой информации используются задания, направленные на вычленение, фиксирование, трансформацию определенного языкового материала (подберите английские эквиваленты к русским словам и выражениям; заполните пропуски в предложениях нужными словами/предлогами; вычлените формы причастия, герундия, употребляемые в видео материале).

Для развития рецептивных умений (на уровне выделения содержательной и смысловой информации) использовались задания на определение верных/неверных утверждений, последовательное выстраивание этапов производства пива. На развитие навыков говорения направлено следующее задание: покадровые комментарии процесса производства пива с использованием опорных слов.

Упражнениями, которые могут быть направлены на развитие продуктивных умений в

устной речи могут быть следующие: ролевые игры, в основу которых положен видеосюжет о производстве пива; проектные работы, связанные с компонентами, используемыми при производстве пива, специалистами, участвующими в процессах виноделия и пивоварения и т.д.

Таким образом, видеоматериалы предоставляют огромные возможности для знакомства с избранной специальностью, анализа производственных процессов, ситуаций производственного общения с последующим моделированием подобных ситуаций в учебной аудитории.

Использование видео способствует формированию у студентов коммуникативной потребности. Как отмечает И.А. Зимняя «если коммуникативная потребность ученика, встречаясь с предметом говорения – мыслью, отвечающей его индивидуально-личностным, возрастным особенностям, становится внутренним мотивом говорения на иностранном языке, то это уже само приводит в состояние активности более сложные, общефункциональные механизмы опережающего отражения, осмысления и оперативной памяти» [2, с.110].

Список литературы

1 Пассова, Е.И. Коммуникативное обучение – в практику школы / Е.И. Пассова. – М., Просвещение, 1985. – 170 с.

2 Зимняя, И.А. Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке: пособие для учителей сред. школы / И.А. Зимняя. – М.: Просвещение, 1978. – 158с.

УДК 37.01/02

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УНИВЕРСИТЕТА

Старовойтова Т.А.¹, Старовойтов В.А.²

¹Учреждение образования

«Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова»

г. Могилев, Республика Беларусь

²Учреждение образования

«Могилевский институт МВД Республики Беларусь»

г. Могилев, Республика Беларусь

Ключевая задача современной системы образования – формирование у обучаемых умения работать с информацией различных видов и на разных носителях.

Эффективный образовательный процесс основан на широком применении информационных и коммуникационных технологий. Информационные ресурсы Интернета сегодня широко используются на учебных занятиях в вузе.

Под информационной технологией можно понимать процесс использования средств и методов сбора, обработки и передачи первичной информации с целью получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или же явления.

Термин «информационные технологии» намного шире и включает в себя «компьютерные технологии» в качестве составляющей. При этом информационные технологии, основанные на использовании современных компьютерных и сетевых средств, образуют термин «современные информационные технологии».

По мнению специалистов, для реализации современных информационных технологий требуется: создать технологические условия и программные средства; обеспечить материально-технологическую базу; подготовить квалифицированные кадры; реализовать комплексное внедрение информационных технологий в образовательный процесс.