

genre structure as well as the correct use of appropriate language, non-language and speech means is of great importance.

In this research we have offered the following stages to be followed by students while filling up logistic documents: the first phase implies the acquaintance with the logistic blank content; at the second stage students have to fill some entries in a shipping logistics document; at the third stage students are supposed to fill in the whole logistic form; at the fourth stage different forms of control over the correct form filling are assumed: self-control, mutual control (taken by students) and control (taken by an instructor).

The principal issues of this research can be applied during practical English classes with students-logisticians, development of educational programs and manuals in logistics, additional training courses in professional education of future logistic managers in universities and colleges.

ЛІТЕРАТУРА

1. Програма з англійської мови для професійного спілкування / [кол. авторів Г.Є. Бакаєва та ін.]. – К. : Ленвіт, 2005. – 119 с.

2. Сокур І.М. Транспортна логістика : навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / І. М. Сокур, Л. М. Сокур, В. В. Герасимчук. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 222с.

3. Campbell, C. English for academic study : Vocabulary. Reading : Garnet Education, 2007.

4. Hamp-Lyons L. Study Writing : A Course in Written English for Academic and Professional Purposes / L. Hamp-Lyons, B. Heasley. – Cambridge : CUP, 2006.

УДК 378:62:621.311

Г. И. Канюк,
доктор технических наук, профессор
Т. Н. Пугачёва,
кандидат технических наук, доцент
В. Ф. Безъязычный,
старший преподаватель
Л. Н. Омельченко,
старший преподаватель
(Украинская инженерно-педагогическая академия)

УНИВЕРСАЛЬНАЯ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ ОСНОВАМ ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ

Постановка проблемы. В настоящее время одной из главных задач современных проблем всех сфер народного хозяйства является проблема энерго- и ресурсосбережения, заключающаяся в повышении эффективности использования энергетических ресурсов, экономии топлива, замещении дефицитных и дорогих энергоресурсов и

энергоносителей доступными и дешевыми. Особенно остро эти проблемы стоят в характерных для нашего времени условиях интенсивного истощения и удорожания топливно-энергетических ресурсов, многие виды которых не добываются на Украине в достаточных для её экономики количествах.

Эффективное решение любой проблемы базируется на двух главных обеспечивающих факторах: информационное и кадровое обеспечение. Выполнение поставленной задачи требует подготовки высококвалифицированных педагогических кадров для преподавания указанных курсов и соответствующего научного и учебно-методического обеспечения с учетом многопрофильности подготовки, поскольку проблемы энерго- и ресурсосбережения являются актуальными для всех, без исключений, отраслей хозяйственной деятельности – от промышленности до быта.

Анализ исследований и публикаций. В работах [1; 2] сформулированы общие цели, задачи, принципы и подходы к комплексной системе подготовки и повышения квалификации инженерных и инженерно-педагогических кадров в области энерго- и ресурсосбережения. В работах [3; 4] изложены общие теоретические основы методической системы обучения и универсальная структура дисциплины “Основы энерго- и ресурсосбережения” для будущих инженеров-педагогов. В этом плане разработаны общие системные подходы и постановка задачи построения рациональной структуры курса, базовые понятия, квалификационные требования, перечни необходимых для будущих специалистов знаний, умений и навыков, последовательность их приобретения и структурно-логическая взаимосвязь.

Цель статьи. Целью настоящей работы является систематизация обобщения, разработка на основе предыдущих исследований универсальной структурно-функциональной модели обучения, которая давала бы возможность преподавателям рационально сформировать и эффективно реализовать дидактические средства обучения инженеров-педагогов различных профилей дисциплине “Основы энерго- и ресурсосбережения”.

Изложение основного материала. На основе детальной классификации видов потерь энергии в основных физических процессах, используемых в технологиях всех отраслей промышленности и коммунального хозяйства, разработана универсальная рациональная структура курса “Основы энерго- и ресурсосбережения” для различных профессиональных направлений подготовки инженеров-педагогов, включающая полные универсальные перечни практических и лабораторных занятий для каждой части курса, которые последовательно и органично дополняют и закрепляют теоретические разделы.

На рис.1 представлена структурная схема взаимосвязи видов потерь энергии (механических, гидрогазодинамических, электрических и тепловых) с основными универсальными элементами технологических процессов, к которым относятся: - резание (различные виды механической обработки) материалов; - пластическое деформирование материалов; - нагрев и расплавление материалов; - сжигание топлива; - перемещение жидкостей, газов растворов и расплавов; - сваривание материалов; - различные виды

механического движения элементов; - движение электрического тока.

На рис. 2 представлена структурная схема взаимосвязи основных отраслевых профилей подготовки инженеров-педагогов и видов потерь энергии, которые имеют место в технологических процессах этих отраслей. Как видим, разработанная классификация видов потерь энергии является универсальной и может использоваться для преподавания дисциплины “Основы энерго- и ресурсосбережения” всем профилям инженер-педагогов, основными из которых являются:

- энергетика; - металлургия; - машиностроение; - транспорт; - сварочное производство; - нефтегазовое дело; - химические технологии; - строительство; - электротехника и электромеханика; - технологии производства и переработки сельскохозяйственной и пищевой продукции; - жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание населения.

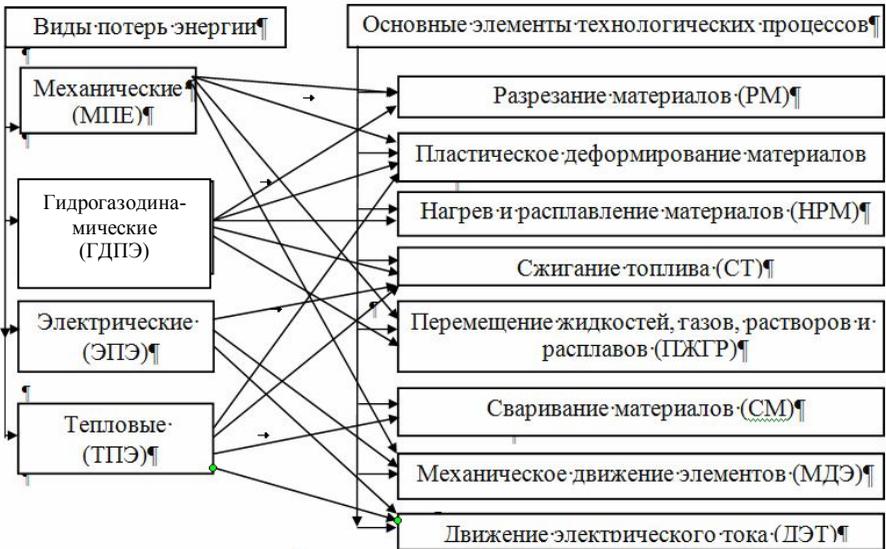


Рис.1. Взаимосвязь видов потерь энергии с основными универсальными элементами технологических процессов

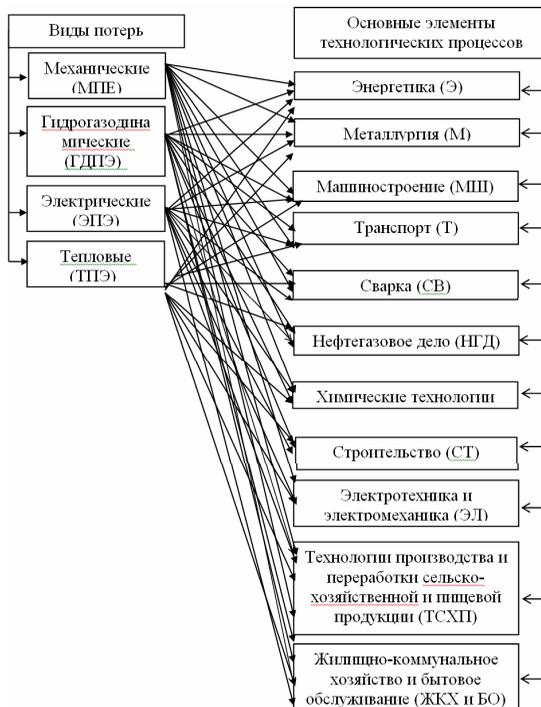


Рис.2. Виды потерь энергии в технологических процессах основных видов хозяйственной деятельности

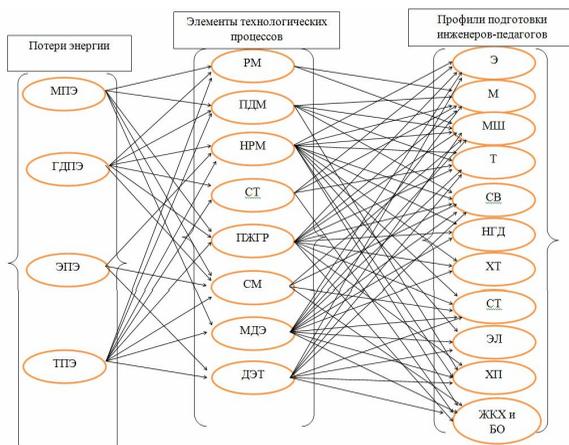


Рис.3. Универсальная структурно-функциональная модель обучения будущих инженеров-педагогов дисциплине “Основы энерго- и ресурсосбережения”

На основе объединения структурных схем, приведенных на рис. 1 и 2, может быть построена комплексная универсальная структурно-функциональная модель обучения инженеров-педагогов всех профилей по дисциплине “Основы энерго- и ресурсосбережения”. Эта модель представлена на рис.3 в виде трехдольного графа, долями, множествами которого являются виды потерь энергии, универсальные элементы технологических процессов и отрасли хозяйства, соответствующие основным профилям подготовки инженеров-педагогов. Эта модель позволяет построить рациональную структуру курса и эффективную методику обучения, систематизирующую и минимизирующую многообразие потерь энергии и технических мероприятий по их уменьшению в различных технологических процессах и отраслях хозяйственной деятельности.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. На основе выполненных в предыдущих работах авторами систематизации видов потерь энергии в основных физических процессах и направлениях профилей подготовки инженеров-педагогов разработаны структурные схемы взаимосвязи видов потерь энергии с основными универсальными элементами технологических процессов, использующихся в различных направлениях хозяйственной деятельности.

Построена универсальная структурно-функциональная модель обучения инженеров-педагогов всех профилей дисциплине “Основы энерго- и ресурсосбережения”. Модель позволяет системно и логически последовательно строить процесс обучения, переходя от изучения видов потерь энергии в физических процессах к конкретизации этих процессов и потерь в основных универсальных элементах технологических процессов, и далее к изучению эффективных научно-технических решений по обеспечению энерго- и ресурсосбережения в комплексных производственных процессах отраслей хозяйственной деятельности, соответствующих профилям подготовки будущих инженеров-педагогов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Канюк Г.И. О системе непрерывной подготовки инженеров и инженеров-педагогов различных профилей и специальностей в области энерго- и ресурсосбережения / Г. И. Канюк, Л. Н. Омельченко, А. В. Андреев, Т. Н. Пугачева, А. Р. Мисько, И. К. Кириченко // Проблемы інженерно-педагогічної освіти. – 2011. – №30-31. – С. 37-41.

2. Коваленко О.Е. Проект створення системи підготовки та підвищення кваліфікації викладачів курсів “Основы энерго- та ресурсосбереження на виробництві, у комунальному господарстві, у сфері послуг та побуту” / О. Е. Коваленко, М. І. Лазарев, Г. І. Канюк, В. Ф. Без’язичний, Т. М. Пугачова // Проблемы інженерно-педагогічної освіти. – 2013. – №38-39. – С. 13-23.

3. Канюк Г.И. Проблема структурирования содержания обучения энергосбережению будущих инженеров – педагогов / Г. И. Канюк, Т. Н. Пугачёва, В. Ф. Безъязычный, Л. Н. Омельченко // Проблемы інженерно-педагогічної освіти. – 2014. – № 42-43. – С. 130-139.

4. Канюк Г.И. Модель универсальной структуры курса “Основы

енерго- и ресурсосбережения” для будущих инженеров-педагогов / Г. И. Канюк, Т. Н. Пугачёва, Л. Н. Омельченко, В. Ф. Безъязычный // Проблемы сучасної педагогічної освіти. Серія “Педагогіка і психологія”. – Ялта, 2014. – Вип.44. – Ч. 3. – С. 121-129.

УДК 373.6 “19”

О. А. Кітова,

кандидат педагогічних наук, доцент
(ПВНЗ “Краматорський економіко-гуманітарний інститут”)

ПІДГОТОВКА МОЛОДІ ДО МАЙБУТНЬОЇ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕДАГОГІЧНИХ ПОГЛЯДАХ Д. ТХОРЖЕВСЬКОГО

Постановка проблеми. Формування технічно й технологічно освіченої особистості, підготовленої до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, є головною метою освітньої галузі “Технологія”. Поява нових видів техніки й сучасних технологій на початку ХХІ ст. ставлять перед випускниками шкіл більш високі вимоги до особистості, її компетенцій і можливостей адаптуватися в соціальному й виробничому оточенні. Однак період становлення національної системи освіти супроводжувався кризовими явищами в трудовій підготовці молоді. Так, було скорочено кількість навчальних годин на трудове навчання, загублено матеріальну базу тощо. Разом з цим знизилася мотивація школярів до трудової діяльності взагалі. Але, як вважають вчені, саме трудове навчання є тим феноменом, що ефективно впливає в умовах НТР на загальну культуру й освіченість особистості.

У зв'язку з цим проблема підготовки молоді до майбутньої трудової діяльності за умов нових суспільно-виробничих відносин є надзвичайно актуальною. Але для її вирішення треба знати досвід, накопичений педагогічною наукою в попередні роки. Це сприятимете цілісному дослідженню окресленої проблеми.

Аналіз останніх досліджень. Провідні ідеї про необхідність підготовки молоді до майбутньої трудової діяльності були висунуті ще класиками зарубіжної та вітчизняної педагогічної думки: І. Песталоцці, Д. Дьюї, Д. Локком, Г. Кершенштейнером, К. Ушинським та ін. Необхідною складовою виховного процесу учнів трудова діяльність була в педагогічних системах А. Макаренка, С. Щацького, В. Сухомлинського, І. Ткаченка тощо.

Отже, дедалі очевиднішою стає значимість досвіду, накопиченого національною системою трудової підготовки молоді в роки, коли трудове навчання набуло розвитку в педагогічній теорії та мало нормативне забезпечення на практиці. У цьому плані велике суспільно-практичне значення мають науково-педагогічні погляди українського науковця, академіка та педагога Д. Тхоржевського (1930-2002).

Мета статті – визначити та розкрити основні положення педагогічних поглядів Д. Тхоржевського з питань підготовки молоді до майбутньої