

щих проблем, скоординированных целевых научных программ по развитию энергетики АПК. Выход из создавшегося положения состоит в проведении фундаментальных и поисковых исследований по развитию агроэнергетики и разработке рациональных систем энергообеспечения и энергосберегающего оборудования. Методология решения этих проблем внедрена в программу магистратуры «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем» [1, 2, 3, 4]. Практика показала, что реализация программы позволяет выпускникам СПбГАУ приобрести уверенность и устойчивость на рынке труда АПК.

Список литературы

1. Беззубцева М.М. Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем (программа магистратуры) // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 1. – С. 44–46.
2. Беззубцева М.М. Компетентности магистрантов-агроинженеров при исследовании энергоэффективности электротехнологического оборудования // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 3. – С. 170–170.
3. Беззубцева М.М., Ружьев В.А. Формирование компетентности менеджера магистрантов-агроинженеров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 4. – С. 179–180.
4. Беззубцева М.М. Формирование базы знаний при обучении магистрантов по программе «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем» // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2016. № 2. С. 11.

К ПРОБЛЕМЕ МЕТОДОЛОГИИ ГУМАНИТАРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Медведева Н.И.

ФГБОУ ВПО «Ставропольский педагогический институт» Ставрополь, e-mail: nigstav@mail.ru

В современном высшем образовании происходит разумная ориентация модернизации системы высшего профессионального образования на личность студента, продиктованная как социокультурными требованиями, так и спецификой стремительно развивающегося общества знаний, фундаментальными основаниями психолого-педагогического знания особенностей обучения на разных ступенях непрерывной системы образования. Студенчество является мобильной группой, главной целью которой является стремление к организованной подготовке и выполнению значимых профессиональных и социальных ролей в материальном и духовном производстве. Психологи относят студенческий возраст к жизненному этапу, на котором достигается относительно высокий уровень образования, активное освоение культуры, относительная экономическая самостоятельность, развитие познавательной мотивации, повышенная потребность в коммуникации, социальная активность. С середины 20 века в методологических поисках ученых, занимающихся разработкой методов обучения в вузе было принято направление: технология и технологизация обучения.

Основой для технологичного понимания обучения, кроме программированного обучения, явились информатика, кибернетика и системный подход. Процесс обучения стал рассматриваться широко, системно: анализ и разработка всех компонентов обучающей системы, от целей до контроля результатов. И главной идеей стала идея воспроизводимости обучающей технологии. Развитие технологии обучения показывает, что необходимо и своевременно создание оптимальной обучающей системы, технологического процесса обучения по предмету, которой может пользоваться средний педагог и получать результаты заданного качества. Специалистами по технологии разрабатываются «технологические пакеты», проекты обучения, а преподаватели, работая по ним, выполняют функции консультантов-организаторов. Вопрос о соотношении личности, творчества и механизации обучения в высшей школе действительно не прост и подлежит решению.

Проблема технологии обучения рассматривается в документах ЮНЕСКО как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования. Должны появляться современные образовательные технологии, не только как дань моде, они должны быть результатом научных исследований, научных открытий. Например, развитие кибернетики и вычислительной техники обусловило развитие программированного обучения; результаты исследований закономерностей развития человеческого мышления привели к развитию проблемного обучения; деятельностный подход возник на основе исследований психологов и философов в области человеческой деятельности. Резюмируем основные тенденции в развитии высшей школы в так называемом этапе «постиндустриального перехода в образовании». Можно выделить наиболее важные: «массовизация высшего профессионального образования; увеличение доли платного образования; переход к «гибким» специальностям; интернационализация высшего профессионального образования; появление новых форм образования; смена образовательных технологий». Если рассмотреть в количественном плане развитие системы высшего образования в России за последние 10–12 лет, то можно порадоваться быстрым и высоким темпам. Система профессионального образования изменилась значительно в пользу высших учебных заведений. В 1980-е гг. в России в высшие учебные заведения поступал один из четырех выпускников средней школы. В настоящее время как раз наоборот, с учетом поступающих в негосударственные вузы, примерно три человека из четырех, а в некоторых регионах ещё больше – четыре из пяти. Массовизация российской высшей школы обусловле-

на ростом внебюджетного образования. Больше 50 % студентов государственных вузов дневной формы обучения учатся за внебюджетные средства, а заочное обучение в основном платное. Это говорит о том, что население страны готово инвестировать в свой человеческий капитал, задачей государства является создание благоприятных условий. В последние годы программа социально-экономического развития страны определила основные направления развития российской системы образования. Важным фактором оптимизации планируемых преобразований явилось качество профессиональной подготовки специалистов в области образования. Модернизировать российское образование необходимо, чтобы ускорить темпы развития общества, расширить возможности политического и социального выбора, повысить уровень персональной готовности граждан к такому выбору; перейти к постиндустриальному обществу, расширить масштабы межкультурного взаимодействия; сформировать современное мышление у молодого поколения для решения глобальных проблем; динамично развивать экономику, сократить сферы некавалифицированного труда и структурных изменений в сфере занятости, определяющих постоянную потребность в повышении квалификации работников, росте их профессиональной мобильности; возрастания роли человеческого капитала, что обуславливает интенсивное, опережающее развитие образования, как молодежи, так и взрослого населения.

ПЛАЗМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ БЛОЧНОГО ПЕНОСТЕКЛА

¹Ковальченко Н.А., ¹Здоренко Н.М.,
²Гашенко Э.О., ¹Кочурин Д.В.

¹Белгородский университет кооперации экономики и права, Белгород, Россия;

²Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина, Белгород,
e-mail: zdnatali@yandex.ru

Известно, что одним из эффективных теплоизоляционных и конструктивных материалов является блочное пеностекло [1]. Однако недостатками традиционной технологии его получения являются высокая энергоемкость и длительность технологического процесса, а также низкое качество конечного продукта.

Разработанная нами плазменная технология предусматривает использование факела низкотемпературной плазмы для вспенивания исходной шихты. В качестве исходного материала использовали бой листовых и тарных стекол. Бой стекла измельчали в шаровой мельнице с уrolитовыми шарами в течение 6 часов. Молотый порошок после рассева на фракции смешивали с вспенивателем и гранулировали. Полученные гранулы подавали в порошок питатель, где под действием плазмообразующего газа-арго-

на они подавались в плазменный реактор. Под действием плазменного факела (температура = 8700К) гранулы вспенивались и с отходящим плазмообразующим газом поступали в металлические формы. В металлических формах формировали блок пеностекла, в процессе которого происходило его микрозакаливание.

Разработанная нами плазменная технология позволяет снизить энергоемкость и длительность процесса получения блочного пеностекла и улучшить однородность распределения гранул шихты в готовом пеностекле, что ведет к увеличению качества конечного продукта.

Список литературы

1. Бессмертный В.С., Пучка О.В., Крахт В.Б., Бахмутская О.Н., Выскребенец Л.Н., Зимовина Н.Н. Пеностекло с защитно-декоративным покрытием // *Фундаментальные исследования*. – 2009. – №1. – С. 21–22.

ИНСТРУМЕНТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ КООПЕРАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ

¹Безруких Д.В., ²Батукова Л.Р.

¹ФГБОУ ВО «Сибирская пожарно-спасательная академия» ГПС МЧС России, Железногорск,
e-mail: dasha@mail.ru;

²ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», Красноярск, e-mail: malilu@yandex.ru

В рыночной экономике для повышения эффективности производственных отношений, традиционно, используют два рычага: специализацию и кооперацию. Под специализацией понимается сосредоточение деятельности на относительно узких направлениях, отдельных технологических операциях или видах выпускаемой продукции. Специализация дополняется кооперацией, которая реализуется через сотрудничество различных, участвующих в процессе труда групп людей, совместно участвующих во взаимосвязанных трудовых процессах.

Рациональное сочетание специализации и кооперации при организации производственных процессов закладывает основы оптимизации деловой среды производственной компании.

Деловая среда является частью внешней среды компании и составляет непосредственное ее окружение. Однако, в отличие от внешней среды в целом, деловая среда является специфичной для каждой компании и во многом определяет эффективность деятельности последней. Деловая среда формируется в процессе функционирования и развития компании и зависит от того в какой сфере данная компания работает и какую организационно-правовую форму имеет. Границы деловой среды размыты, так как деловая среда состоит из множества параметров, изменяющихся в ходе функционирования компании (рис. 1).

На практике деловая среда, с одной стороны, формируется компанией, с другой – является следствием влияния объективных, независя-