

среда, в которой осуществляется процесс обучения.

Успешное функционирование системы возможно при условии, что обучаемый и обучающий готовы к взаимодействию в новой среде.

Таким образом, для реализации процесса ДО на современном этапе важно готовить не только кадровый состав, как было сказано выше, но и состав потенциальных потребителей, если речь идет об учебном процессе в вузе, т.е. студентов.

Как показывает практика, автоматическая эффективная деятельность как преподавателя, так и студента в этой среде, невозможна. Обе стороны участников учебного процесса нужно готовить специальным образом, т.к. среда имеет свои специфические особенности, обусловленные природой своего возникновения на основе телекоммуникаций.

Готовность / неготовность студента к условиям обучения в новой среде проявляется в основном в его умениях / неумениях, наличии или отсутствием навыков работы с компьютерной техникой, а также в психологической составляющей, необходимой для эффективного взаимодействия со сверстниками и преподавателем не с глазу на глаз, как в очных формах общения, а на расстоянии, т.е. виртуально.

Готовность преподавателя к активной координирующей и направляющей позиции в виртуальном учебном процессе проявится в его квалификационных особенностях (опыт работы с компьютерной техникой), потребует владения специальными знаниями о типах психологического общения в виртуальной среде, собственной психологической готовности к новым формам взаимодействия и деятельности и т.д.

Таким образом, к первым и основополагающим требованиям разработки основ создания ресурсов для системы ДО можно отнести следующие:

1. Обеспечение специальными мероприятиями подготовки студентов к осуществлению учебной деятельности в специфической образовательной среде;
2. Подготовка кадров, способных создавать ресурсы ДО и квалифицированно сопровождать процесс обучения;
3. На основе системного подхода и в соответствии с особенностями процесса ДО выработка требований и принципов, касающихся средств, форм, методов обучения и деятельности участников образования, существующих и проявляемых в специфической образовательной среде.

Литература

1. Бершадский, А.М. Кревский, И.Г. Понятие, формы и методы дистанционного образования <http://www.vspu.ac.ru/sci/monograf>
2. Дистанционное обучение: сущность, проблемы внедрения// Дмитриева, В.Ф., Прокофьев, В.Л., Самойленко, П.И. и др. //Специалист. – 2006, с.37–40.
3. Домрачев, В.Г. Дистанционное обучение: возможности и перспективы// Высшее образование. – 2005, с. 10–11.
4. Лобанов, Ю.И., Крюкова, О.П., Тартарашвили, Т.А. и др. Дистанционное обучение. Опыт, проблемы, перспективы. – М., 2007. – 108 с
5. Социальная, экономическая и геополитическая целесообразность создания единой системы дистанционного образования [Электронный ресурс] <http://rampi.kcn.ru/do>

УДК 37.014.54:637.52

ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА – ОСНОВА РАЗВИТИЯ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

Янчева М.А. к.т.н., доц., Камсулина Н.В. к.т.н., доц. (ХГУПТ)

Введение

Наука, промышленность и новые технологии стремительно развиваются и требуют от

учебных заведений усовершенствования образовательных услуг и создания системы обеспечения качества высшего образования. Проблема гарантии качества подготовки специалистов высшей квалификации особенно важна для инженерных профессий, учитывая их влияние на темпы развития экономики и высокую социальную ответственность.

Многие абитуриенты, получившие диплом младшего специалиста, понимают, что специалиста с высшим образованием охотнее берут на работу. Это связано с повышением требований к качеству продукции и, соответственно, к квалификации кадрового состава. Одновременно происходит смена поколений на производствах отрасли, что также повлекло за собой повышение спроса на специалистов высокой квалификации.

Подготовка высококвалифицированного специалиста сегодня невозможна без интеграции трех основных составляющих: образование – наука – производство.

Сегодня профессорско-преподавательский состав высших учебных заведений должен работать над тем, чтобы проводить глубокую целевую систему подготовки кадров для мясоперерабатывающей отрасли, которая базировалась бы на сочетании учебного процесса, научных исследований и решении актуальных проблем отрасли в целом и отдельного предприятия в частности.

Основная часть

Образование. Новые требования к современным производствам привели к новому определению квалификации специалиста. Если до недавнего времени квалификационная характеристика специалиста предусматривала только перечень знаний и умений, то сейчас на современном этапе высшее образование должно быть сориентировано на формирование личности, адекватной содержанию профессиональной деятельности. То есть результаты обучения должны обеспечить приобретение выпускниками соответствующих компетенций и гарантировать их готовность к профессиональной деятельности (табл. 1).

Производство. Учебный процесс в университете необходимо построить таким образом, чтобы знания и умения, которые получают выпускники университета, были достаточны не только для выполнения ими профессиональных функций, но и обеспечивали возможность профессионального роста специалиста, изменения профиля производства, освоения новой техники и технологий, результативной творческой деятельности и самостоятельного принятия решений в производственных условиях. Именно такие специалисты, которые составляют научно-инженерную элиту государства, будут наиболее востребованы на рынке труда.

Чтобы сориентировать выпускника на работу именно по специальности, необходим комплекс мероприятий (профориентационных, воспитательных), связанных с решением конкретных проблем предприятий отрасли. В этой связи новое содержание находит взаимодействие кафедры с предприятиями отрасли и целевая подготовка как на стадии дипломного проектирования, так и на стадии трудоустройства выпускников.

На этапе подготовки к дипломному проектированию очень важным является взаимодействие кафедры с потенциальными работодателями. При этом тематика каждого дипломного проекта должна отвечать профилю будущей профессиональной деятельности и требованиям государственного образовательного стандарта по специальности.

Сотрудничество с производством выражается еще и в том, что председателями государственной экзаменационной комиссии являются уважаемые практики отрасли. Когда специалисты предприятий видят уровень знаний выпускников, изучают дипломные проекты студентов, то получают немало интересной пищи для размышлений. Всегда можно увидеть для себя что-то новое, открыть какие-то нестандартные взгляды на стандартные проблемы.

К сожалению, сегодня руководители предприятий не совсем понимают важность качественной подготовки кадров для отрасли. Между тем наблюдается растущий спрос промышленных предприятий на молодые кадры. На современном этапе необходимо активное участие работодателей в подготовке специалистов для своих предприятий и заказ

на обучение специалистов по собственным программам. Актуальным и перспективным направлением подготовки специалистов на основе связей с предприятиями является организация филиалов кафедры на базовых предприятиях отрасли.

Таблица 1 – Требования к профессиональным и личным компетенциям выпускников в области технологии мяса

Критерий	Требования
Знания и понятия	<ul style="list-style-type: none"> – системные знания теорий, закономерностей, законов, методов (алгоритмов) и способов деятельности, которые необходимы для принятия и осуществления решений; – понятие широкого междисциплинарного контекста инженерной и технологической науки
Анализ	<ul style="list-style-type: none"> – способность разрешать инженерные и технологические задачи путем самостоятельного выбора и применения типичных и новых методов (алгоритмов) и способов деятельности; – умение использовать полученные знания для постановки, формулировки, анализа и решения актуальных проблем отрасли
Проектирование	<ul style="list-style-type: none"> – способность применять инженерные знания для разработки и реализации проектов мясоперерабатывающих предприятий; – умение проводить технико-экономические и проектно-технологические расчеты; – понятие методологии объемно-планировочных, конструктивных решений и инженерно-технического обеспечения функционирования предприятий мясоперерабатывающей отрасли
Исследование	<ul style="list-style-type: none"> – способность находить необходимую литературу и использовать полученную информацию; – умение планировать и проводить исследование для совершенствования технологических процессов отрасли; – иметь навыки работы в лаборатории
Практика	<ul style="list-style-type: none"> – умение соединять теорию и практику для решения инженерных и технологических задач; – умение формировать и внедрять собственную модель профессиональной деятельности путем интеграции знаний разных отраслей
Личностные навыки	<ul style="list-style-type: none"> – понимание стратегии и тактики социально-экономического развития хозяйства страны; – способность анализировать и прогнозировать развитие мясоперерабатывающей промышленности на основании экономических событий и явлений; – способность усваивать новые знания, прогрессивные технологии и многообразные инновации на протяжении жизни; – готовность выполнять нормы законодательства; – способность к коммуникационным взаимодействиям в коллективе; – способность брать ответственность за результаты деятельности, отстаивать свою точку зрения, интересы предприятия

Наука. В XXI ст. человечество переходит от индустриальных к научно-информационным технологиям. Системное сочетание образовательного процесса и научных исследований, в котором реализуется более важный университетский принцип «образование на основе науки», является одним из необходимых условий обеспечения высокого качества подготовки специалистов. Идея формирования высококвалифицированных специалистов с инновационным типом мышления является сегодня стратегическим ориентиром высшего образования. Именно поэтому научно-исследовательская работа является более важным фактором эффективности профессиональной подготовки специалистов с высшим образованием.

Занятия наукой формируют способности к творческой реализации полученных знаний, умений и навыков, помогают овладеть методологией научного поиска, приобрести исследовательский опыт. В процессе научных исследований осознается необходимость непрерывного профессионального самообразования и самоусовершенствования.

Процессы развития экономики и промышленности требуют необходимость широко профильной подготовки специалистов с целью обеспечения их мобильности при достаточном уровне компетентности. Требования к содержанию образования в области пищевых технологий связаны, во-первых с тем, что это – инженер, а во-вторых с особенной природой объектов их профессиональной деятельности. Современные продукты питания представляют собой сложные системы с единственной внутренней структурой и физико-химическими свойствами при разнообразии химического состава пищевых ингредиентов, многие из которых являются лабильными. Получение таких продуктов реализуется через многостадийные технологические процессы, которые сопровождаются многообразными изменениями химического характера.

Что касается инженерной подготовки, то труд современного инженера является все более творческим и по характеру своей деятельности приближается к деятельности ученого. Повышается уровень тяжести и комплексности задач, которые разрешаются.

Наука стала все больше «переключаться» на технологическое усовершенствование практики (на развитие технологий) и концентрирует свое внимание на моделях, которые характеризуются разнообразием возможных решений проблем. Современное производство требует не только фундаментальных знаний, но и умения творчески мыслить и использовать новые знания на практике. Потому специфика кадрового обеспечения пищевой индустрии связана с подготовкой специалистов, способных глубоко разбираться в объектах пищевых производств, научно обосновывать и руководить всеми стадиями жизненного цикла пищевых продуктов.

Заключение

Подготовка, которая заключается в приобретении теоретических знаний на лекциях и при проведении лабораторных работ (на базе специализированных лабораторий вуза), практическая подготовка непосредственно на предприятии, выполнения курсовых и дипломных проектов по тематике предприятий помогут студентам не только более глубоко постичь тонкости профессии, но и сделать свой личный вклад в создание новых технологий.

Именно комплексный организационно-методический подход к целевой подготовке и трудоустройства выпускников будет действенным инструментом постоянного повышения качества подготовки молодых специалистов и стимулом последующего развития партнерства кафедры и предприятий отрасли.

Литература

1. Чучалин А., Боев О., Криушова А. Качество инженерного образования: мировые тенденции в терминах компетенций // Высшее образование в России, 2006. – №8. – С. 9-17.
2. Суминов В., Гребенюк Е. Опыт целевой подготовки инженерных кадров // Высшее образование в России, 2006. – №7. – С. 69-72.

УДК 378(043)

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В СИСТЕМЕ «КОЛЛЕДЖ - УНИВЕРСИТЕТ» КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ»

*Ходосевич В.И. к.т.н., доц., Гурнович Н.П. к.т.н. доц.,
Портянко Г.Н. к.т.н., доц. (БГАТУ)*

Введение

В условиях расширения цивилизационных, научных, информационных, культурно-просветительских возможностей, усиления взаимодействия культуры и образования