

использования новых форм и технологий взаимодействия всех участников образовательного процесса, установление и выработка целесообразных отношений в процессе выстраивания индивидуальной траектории будущего специалиста, построения его профессиональной карьеры. Выстраивание школьно-вузовского партнерства, на наш взгляд, является важным направлением развития отечественного образования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Исаев, Е.И. Педагогическая психология / Е.И. Исаев. – М.: Издательство Юрайт, 2012. – 347 с.
2. Профессиональный стандарт «Педагог-психолог в сфере образования» (Утвержден приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 514н).

УДК 378.663.091 : 664.6/7 (476.6)

### **СТРАТЕГИЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ И ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА**

**С.И. Буда<sup>1</sup>, Н.Д. Космачёва<sup>2</sup>, А.В. Алисейко<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: itfrast@mail.ru)

<sup>2</sup>Филиал «Молодечненский государственный политехнический колледж» УО «Республиканский институт профессионального образования» (Республика Беларусь, 222306, г. Молодечно, ул. Центральная площадь, 2; e-mail: rcmgpk@yandex.ru)

Аннотация. Выделены приоритеты развития и задачи на перспективу для белорусских зерноперерабатывающих предприятий. Предложена стратегия обучения студентов в средних специальных и высших учебных заведениях при подготовке специалистов по хранению и переработке зерна.

Ключевые слова: приоритеты развития, задачи на перспективу, мукомольные, крупяные, комбикормовые заводы, студенты, средние специальные и высшие учебные заведения, специалисты, технология хранения и переработки зерна.

### **STRATEGY OF TEACHING STUDENTS IN MEDIUM SPECIAL AND HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS IN THE PREPARATION OF SPECIALISTS IN STORAGE AND PROCESSING OF GRAIN**

**S.I. Buday<sup>1</sup>, N.D. Kosmachova<sup>2</sup>, A.V. Alisejko<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> EI «Grodno State Agrarian University» (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: itfrast@mail.ru)

<sup>2</sup> Branch «Molodechno State Polytechnic College» EI «Republican Institute for vocational Education» (Republic of Belarus, 222306, Molodechno, 2 Central square st.; e-mail: rcmgpk@yandex.ru)

Summary. Priorities of development and tasks for the future for Belarusian grain processing enterprises are highlighted. The strategy of teaching students in specialized secondary and higher educational institutions in the training of specialists in grain storage and processing has been proposed.

Key words: development priorities, tasks for the future, flour mills, cereals, feed mills, students, specialized secondary and higher educational institutions, specialists, technology of storage and processing of grain.

Нацеленным в ЕАЭС белорусским предприятиям приходится в конкурентной борьбе за рынки сбыта обеспечивать преимущества мукомольной и крупяной продукции, которая должна иметь оптимальное соотношение ключевых параметров: «ассортимент – низкая цена – высокое качество – оперативность поставок».

Дальнейшее развитие отечественных зерноперерабатывающих предприятий во многом зависит от баланса экономических, технологических, производственных и социальных показателей. Они должны быть нацелены на снижение себестоимости и повышение качества зернового сырья; обеспечение предприятий квалифицированными кадрами и их своевременную переподготовку; наращивание производственных мощностей по выпуску востребованной продукции; устранение износа технологического оборудования; сокращение потерь электрической и тепловой энергии, топлива и других материальных ресурсов при серийном выпуске продукции; внедрение на заводах инновационных и экологически безопасных безотходных технологий; создание перспективных вспомогательных производств; улучшение автомобильного и железнодорожного сообщения; увеличение капитальных вложений в развитие социальных объектов; совершенствование внешней инфраструктуры; сохранение долевого жилищного строительства для специалистов и рабочих; планирование инвестиций в сферу оздоровления, активного отдыха и досуга работников [1, 2].

Свободная конкуренция за рынки сбыта вынуждает в сжатые сроки проводить модернизацию технологического оборудования, осуществлять поиск более совершенных механизмов контроля зернового сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для максимального снижения их себестоимости.

На мукомольных, крупяных и комбикормовых заводах приходится вкладывать немалые финансовые средства в наукоемкие технологии с учетом их окупаемости, расширять ассортимент и повышать качество готовой продукции, совершенствовать организацию труда, оптимизировать штат работников, внедрять автоматизированные и роботизированные технологические линии для увеличения производительности и контроля качества продукции, ставить перед службой маркетинга самые сложные задачи и активно развивать логистику. Выбор правильных решений должен позволить привлечь в данную сферу АПК иностранные инвестиции для внедрения передовых западных технологий, что позволит расширить рынки сбыта, повысить производительность труда, наладить выпуск качественной и востребованной продукции с высокой добавленной стоимостью [3, 4].

Самые сложные задачи по модернизации белорусских зерноперерабатывающих предприятий могут выполнять квалифицированные специалисты руководящего звена и хорошо подготовленные молодые люди рабочих профессий. В этом заинтересованы средние специальные и высшие учебные заведения в нашей стране. Каким багажом современных знаний и практических навыков должны владеть дипломированные выпускники?

Всесторонне подготовленные выпускники по специальности 2-49 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого растительного сырья, специализации 2-49 01 01 01 01 01 – Хранение и переработка зерна с квалификацией «Техник-технолог» должны владеть комплексными знаниями и

практическими навыками по специальным учебным дисциплинам; уметь адаптировать компьютерные технологии к основной производственной деятельности; хорошо владеть и постоянно использовать иностранные языки в профессиональной сфере; стараться углублять профессиональные знания и умения; регулярно проходить курсы повышения квалификации.

На мельницах, крупных и комбикормовых заводах специалисты со средним специальным образованием, получившие квалификацию «Техник-технолог», должны быть подготовлены к выполнению следующих приоритетных задач: 1) участвовать в планировании и организации производственно-технической деятельности цехов, участков и предприятий разных форм собственности; 2) под руководством опытных коллег и наставников разрабатывать, организовывать и управлять технологическими процессами хранения и переработки зерна, комбикормового сырья с учетом требований ТНПА; 3) принимать участие в разработке новой продукции и запуске ее в серийное производство; 4) участвовать во внедрении на производстве прогрессивных технологических процессов и режимов работы оборудования на основе передового отечественного и зарубежного опыта; 5) уметь оформлять изменения и дополнения в технические и технологические документы после корректировок процессов и режимов подготовки производства, согласовывать их в установленном порядке; 6) выполнять подбор и расстановку технологического оборудования; 7) проводить испытания нового технологического оборудования; 8) осуществлять экспериментальные работы по проверке и освоению передовых технологических процессов; 9) внедрять мероприятия по комплексной механизации, автоматизации производственных процессов и модернизации технологического оборудования; 10) контролировать качество и безопасность поступающего зерна и комбикормового сырья, готовой продукции, тары и упаковочных материалов в соответствии с требованиями СанПиН; 11) контролировать соблюдение технологии и режимов хранения, переработки зерна и комбикормового сырья; 12) знать и обеспечивать расстановку производственного персонала по рабочим местам в технологических процессах хранения, переработки зерна и комбикормового сырья; 13) проводить инструктажи по технологическим регламентам выполнения работ и безопасности труда рабочих; 14) создавать безопасные условия труда; 15) уметь контролировать соблюдение производственным персоналом правил охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, ресурсосбережения и охраны окружающей среды [5].

Современные достижения в компьютерной технике значительно расширили возможности совершенствования учебного процесса в процессе подготовки специалистов с квалификацией «Техник-технолог», а также дали возможность специалистам принимать более взвешенные решения во время профессиональной деятельности. В процессе бурного развития современных компьютерных технологий автоматизация и робототехника быстро проникают в производственную сферу отечественной мукомольной, крупяной и комбикормовой промышленности, в которой автоматизированные системы проектирования, контроля и управления технологическими процессами и производством в целом постепенно занимают ведущее место.

По причине быстрого старения предметного содержания специальных учебных дисциплин высокую актуальность приобрела подготовка выпускников, обладающих навыками поиска новых знаний и доступа к удаленным банкам данных с наиболее ценной научной и учебной информацией. Таким образом, на современном этапе обучения приоритетным направлением стратегии подготовки квалифицированных и конкурентных на производстве специалистов со средним специальным образованием является максимально широкое использование информационных технологий для успешного выполнения производственной, технологической, организационной, управленческой и исследовательской деятельности.

Выпускники высших учебных заведений с квалификацией «Инженер-технолог» по специальности 1-49 01 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого растительного сырья, специализации 1-49 01 01 01 – Технология хранения и переработки зерна должны уметь: 1) выполнять компоновку технологического оборудования на зерноперерабатывающих предприятиях; 2) осуществлять технико-экономическое обоснование строительства или реконструкции заводов; 3) анализировать показатели эффективности использования трудовых, сырьевых и финансовых ресурсов предприятий; 4) проводить оценку условий труда и принимать решения по их совершенствованию; 5) знать и применять на практике ТНПА по охране труда; 6) использовать ТНПА при организации производства и для контроля системы качества на предприятиях; 7) осуществлять выбор методов и методик оценки качества сырья и готовой продукции; 8) составлять помольные смеси из разных по качеству партий зерна; 9) осуществлять разработку рецептов комбикормов и рассчитывать их питательность; 10) определять эффективность работы технологического оборудования мукомольных, крупяных и комбикормовых заводов, а при необходимости корректировать режимы их работы; 11) разрабатывать и применять схемы технологического контроля сырья и готовой продукции; 12) определять стандартизованные показатели качества муки, крупы и комбикормов; 13) работать с современными приборами и лабораторным оборудованием по оценке качества сырья и готовой продукции; 14) осуществлять количественно-качественный учет и правильно организовать контроль расчетов по выходу готовой продукции.

Для слаженной работы в качестве руководителей структурных подразделений на современных зерноперерабатывающих предприятиях специалисты с высшим образованием квалификации «Инженер-технолог» по хранению и переработке зерна должны уметь: 1) осуществлять организацию и управление технологическими процессами на предприятиях по хранению и переработке зерна; 2) проводить анализ эффективности всего технологического процесса и каждого из его этапов (звеньев) обособленно; 3) выявлять допущенные на производстве отступления от действующих нормативов и другие недостатки; 4) планировать и внедрять на практике мероприятия по повышению эффективности работы разных предприятий, по обеспечению охраны труда, производственной санитарии и совершенствованию организации труда подчиненных; 5) разрабатывать комплексные задания на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение производств с последующим расширением ассортимента востребованной заказчиками продукции, а также обоснованием более совершенной технологической схемы ее производства.

Кроме того, выпускники средних специальных и высших учебных заведений инженерного профиля должны обладать устойчивостью к стрессам, навыками работы в команде и хорошими организаторскими способностями. Они должны знать современное программное обеспечение и специальные компьютерные программы, а также быть максимально собранными, коммуникативными, целеустремленными, нацеленными на самосовершенствование и оперативное решение поставленных перед ними руководителями предприятий неотложных производственных задач.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Боброва, Е.В. Система факторов и инструментов конкурентной деятельности предприятий мукомольной промышленности: диссертация ... кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством / Е.В. Боброва / ГОУ ВПО «ВГТА». – Воронеж, 2006. – 207 с.
2. Мурашов, О.В. Повышение эффективности развития предприятий мукомольной промышленности: автореферат диссертации ... кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством / О.В. Мурашов / Московский ИОН. – Москва: ООО «Угрешская типография», 2015. – 21 с.
3. РД РБ 02150.019-2004. Правила организации и ведения технологических процессов производства продукции комбикормовой промышленности / Департамент по хлебопродуктам Минсельхозпрода РБ. – Минск: Минсельхозпрод РБ, 2010. – 312 с.
4. Правила организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах: ТКП 293-2010(02150). – Введен 30.12.2010 года. – Минск, 2010. – 201 с.
5. ОС РБ 2-49 01 01-2016. Специальность 2-49 01 01 – Технология хранения и переработки пищевого растительного сырья. Квалификация техник-технолог. – Введен 03.01.2017 года. – Минск, 2017. – 43 с.

УДК 378.1.046

#### **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА НЕПРЕРЫВНОСТИ И ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ**

**Т.Н. Будько<sup>1</sup>, О.В. Коноваленко<sup>1</sup>, Л.Б. Заводник<sup>2</sup>, О.В. Копоть<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28)

<sup>2</sup>УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» (Республика Беларусь, г. Гродно, 230023, ул. Ожешко, 22)

Аннотация. Реализация принципа непрерывности и преемственности образования способствует формированию всесторонне развитой и целостной личности, обеспечивает качественное образование.

Ключевые слова: непрерывность, преемственность, современное образование, всесторонне развитая личность.