

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет»
Томский сельскохозяйственный институт, филиал ФГБОУ ВПО «НГАУ»

**АГРАРНАЯ НАУКА,
ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО:
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

Сборник трудов
всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

Выпуск 15

ТОМ II

Новосибирск 2013

УДК 63:378:338.4

Аграрная наука, образование, производство: актуальные вопросы: сборник трудов всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. – Вып. 15. Т. II. – 224 с.

ISBN 978–5–94477–126–1

Сборник содержит научно-методические материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Аграрная наука, образование, производство: актуальные вопросы» проходившей 26–29 апреля 2013 г. Материалы отражают актуальные проблемы зооветеринарной науки и практики, биологии, рационального природопользования, охотоведения, агрономии, современных технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, ресурсо- и энергосберегающих технологий в сельском хозяйстве, инновационных методов управления в АПК, стратегических направлений развития экономики АПК, социокультурных ресурсов развития личности в аграрном образовании; нормативно-правовых аспектов развития АПК; роли молодежи в продвижении инноваций на селе, подготовки высококвалифицированных кадров.

УДК 63:378:338.4

Редакционная коллегия

Шинделов А. В., к. т. н., проректор по научной работе и международным связям Новосибирского государственного аграрного университета,

Чудинова Ю. В., д-р. биол. наук, зам. директора по научной работе

Гусева А. В., к. б. н., начальник учебно-методического отдела

Толузакова С. Ю., к. б. н., доцент кафедры агрономии, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Колмакова Е. Б. зав. библиотекой

Чукова Г. М. технический секретарь

Шумилова О. В. технический секретарь

ISBN 978–5–94477–126–1

© ФГБОУ ВПО «НГАУ», 2013

© Томский сельскохозяйственный институт,
филиал ФГБОУ ВПО «НГАУ», 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	7
Абсеитов Е. Т., Перзадаева А. А. Перспективы использования в Казахстане возобновляемых источников энергии	7
Бабеньшев С. П., Жидков В. Е., Брацихин А. А., Мамай Д. С. Разработка мембранной технологии переработки сока клубней топинамбура	9
Бакин И. А., Пушкарев Я. В. Исследование гидродинамики процессов смешивания сыпучих материалов	11
Бердникова Р. Г. Требования к системе информационной поддержки технического обслуживания энергонасыщенных тракторов	12
Гнездилов А. А. Сухая очистка товарных яиц в виброкипящем слое	14
Деведеркин И. В., Никитенко Г. В. Синхронный генератор для ветроэнергетической установки	17
Ершова И. Г. Экономическое обоснование применения установки для бараночных изделий	19
Ершова И. Г. СВЧ установка для приготовления хлебобулочных изделий в поточном режиме	21
Курдюмов В. И., Шаронов И. А., Зыкин Е. С., Мартынов В. В. Особенности конструкций сменных рабочих органов устройства для формирования гребней почвы	23
Курдюмов В. И., Павлушин А. А., Карпенко М. А., Карпенко Г. В., Сутягин С. А., Журавлёв А. В. Аналитические аспекты процесса тепловлагодпереноса при контактной сушки зерна	26
Курдюмов В. И., Павлушин А. А., Карпенко М. А., Карпенко Г. В., Сутягин С. А., Журавлёв А. В. Определение затрат энергии на процесс сушки зерна	29
Кустова Т. А., Мягких А. В. Применение ферментного препарата «Протеписин» при производстве мясных изделий из конины	31
Логачева Е. А., Жданов В. Г., Шевякин Ю. В. Инструментальные энергетические обследования социальных объектов сельскохозяйственных районов Ставропольского края	33
Молчанов А. Г., Авдеева В. Н. Энергоэкономичное облучение тепличных растений	37
Нестерова Д. В., Курдюмов В. И. Современный подход к разработке маслоизготовителя периодического действия	39
Плынская Ж. А., Величко Н. А. Технологические параметры, влияющие на выход алкалоидов <i>Ephedra monosperma</i>	41
Поручиков Д. В. Разработка оборудования для посола и варки мясного сырья	42
Родионова А. В. Технология ультразвуковой обработки молока	45
Родионова А. В. Технология обеззараживания молока комплексным воздействием физических факторов	47
Сиротина Е. А., Сорокин И. Б. ГИС-технологии на примере землепользования «Лучаново» СибНИИСХиТ	49
Сорокин С. А. Скорость перемещения частиц сыпучего материала в вибрационных дозаторах маятникового типа	52
Яковлев С. А., Яковлева И. Г. Результаты исследования шероховатости поверхности после различных способов электромеханической обработки	54
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ В АПК	57
Бродникова Ю. С. Эффективная организация кормопроизводства в ОНО «Кировская Лугоболотная опытная станция»	57
Валик В. П. Особенности инновационной деятельности на предприятиях АПК	59
Григорьева Е. Н. Современное состояние и направление развития АПК Томской области	62
Гусева Е. В., Погадаева Е. Н. Состояние отрасли животноводства на территории Томской области	65
Гусева Е. В., Романова Ю. С. Эффективность использования земельных ресурсов в ЗАО «Томь» Томского района	67
Докукина И. А. Управление человеческим потенциалом в условиях инновационной активности региона	69
Дроздова Н. А., Тимошенко А. А., Артамошкина Т. Г., Комарских А. Н. Успешное разрешение конфликтов – важнейший фактор повышения эффективности деятельности предприятия	71
Колеснёв В. И. АПК Беларуси: направления развития	73
Кормин Н. М., Семухин Б. С. Акустический метод определения упруго-деформированного состояния сталей	75
Сивцов И. А. Тенденции в области установления границ субъектов Российской Федерации	78
Яковлева Н. А., Яковлева Л. В. Теоретические аспекты анализа основных средств в сельском хозяйстве	80
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ В АПК	83
Агошкова Н. Е. Приоритетные направления повышения эффективности функционирования крестьянских (фермерских) хозяйств в региональном АПК	83
Байбакова Т. В., Соболева О. А. Безопасность мороженого как стратегический фактор развития пищевой промышленности	85
Башкатова Т. А., Галилова Р. И. Управление затратами как одно из направлений повышения эффективности деятельности предприятий	88

Березюк А. А., Чиков М. В. Меры поддержки сельского хозяйства при вступлении России в ВТО	90
Ванина Е. В. Стратегия развития табунного коневодства в особо значимой аграрной территории на примере Алтайского края	93
Горлачук Н. А. Цикличность функционирования аграрного рынка и его регулирование	95
Гусева Е. В., Бурыхина И. А. Эффективность использования трудовых ресурсов в ЗАО «Дубровское» Томской области	97
Давыдова Ю. В. Система организационно-экономических мероприятий, направленных на улучшение эффективности функционирования сельскохозяйственных предприятий Кировской области	99
Дроздова Н. А., Сидоренко И. М., Ньюкалова А. А. Развитие зерновой отрасли как стратегического ресурса	102
Егорова М. А. Предложения по стимулированию создания малых форм хозяйствования на селе	104
Загайнов А. А. Современное село: старые проблемы и новые решения	108
Зеленская И. А. Оценка использования трудовых ресурсов сельской местности Иркутской области	110
Кизина И. В. Характеристика садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан Иркутской области и их назначение	113
Комарова Т. Н., Романова Ю. С. Упрощенная система налогообложения 2012–2013 г. плюсы и минусы	117
Кормин Н. М., Ситковская К. В. Формирование системы менеджмента качества в проектно-исследовательской организации	119
Миронова Н. А., Большакова В. О. Эффективность производства зерна в Орловской области: анализ и стратегия развития	122
Миронова Н. А., Гончарова Н. М. Приоритетные направления развития АПК России	124
Миронова Н. А., Жолудева Н. С. Современные проблемы и перспективы развития АПК	126
Миронова Н. А., Савосина А. В. Стратегические направления повышения производительности труда при производстве сахарной свеклы в Орловской области	128
Мирошниченко Н. А. Сущностная характеристика и измерение эффективности сельскохозяйственного производства	131
Овечкина Е. П. Зарубежный опыт формирования человеческого капитала сельского населения	133
Русских Н. Е. Государственная поддержка как направление содействия экономики АПК	136
Савельева А. С. Вертикально интегрированная структура сельскохозяйственного предприятия как один из способов минимизации транзакционных издержек	138
Семёнова В. А. Перспективы создания русского оффшора	140
Судденко Е. П. Особенности привлечения инвестиций компаниями АПК через фондовые рынки в России	142
Чукова О. А. Становление и перспективы развития производства экологически чистого продовольствия в Российской Федерации	144
Школьная Ю. В. Мотивация работников сельскохозяйственных предприятий	146
СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ РЕСУРСЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ В АПК	149
Билан С. А. Подъем интеллектуального уровня сельского населения Украины в процессе распространения агрокультурных знаний в 30-х гг. XX в.	149
Бондаренко С. И. Изучение вопросов кооперации в рамках спецкурса «Крестьяноведение» в аграрном вузе	151
Воробьева В. В. Информационное общество: новая система образования на основе информационных технологий	153
Гужавина О. Б. Социально-психологические аспекты массового использования интерактивных технологий в образовательном процессе	155
Dr Dąbrowska A. Психологические аспекты коммуникации	157
Ковба Е. В., Радченко Е. В. Инвестиционные монеты России	162
Кондрус Ю. А. Роль использования аутентичных материалов и заданий к ним в процессе обучения студентов специальности «Агрономия»	164
Корнева В. Ю. Партнерская модель совместной деятельности как форма реализации комплексного подхода в образовательном процессе	166
Петрова Г. А. Инновационно-профильное обучение английскому языку при использовании различных видов речевой деятельности	168
Суржанская Ю. В. Концепт деревни в советской и постсоветской действительности	170
Сыцевич Н. В. Формирование толерантности у студентов на занятии иностранного языка	172
Шпилина Г. В. Переход к НЭПУ в сельском хозяйстве Томского уезда (1921–1922 гг.)	174
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ В АПК	177
Большанина Е. Г. Правовые проблемы самовольной постройки в России	177
Думбадзе В. Б. Проблемы участия органов местного самоуправления в законодательном процессе субъектов Российской Федерации	178
Коровин Н. К. Лингвистические правила законодательной техники в агропромышленном комплексе	180

Кустова М. П. Перспективы занятости населения в Томской области.....	181
Мезина А. Д. Предоставление сведений в порядке информационного взаимодействия при ведении ГКН	184
Мезина А. Д., Вараксин Г. С. Нормативно-правовые аспекты развития единой системы межведомственного электронного взаимодействия	186
Мельник А. Г. Роль Президента РФ в преодолении конституционного кризиса	188
Миллер А. В. К вопросу о понятии судебного произвола	191
Миллер А. В. К вопросу о понятии судебного усмотрения	193
Суханов А. В. Проблема продовольственной безопасности Российской Федерации и пути ее решения	194
Шинкевич О. Ю. Сделки, совершенные поручителем под влиянием обмана.....	197
РОЛЬ МОЛОДЕЖИ В ПРОДВИЖЕНИИ ИННОВАЦИЙ НА СЕЛЕ.	
ПОДГОТОВКА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ	200
Билан Л. Л. Система подготовки специалистов-аграрников к осуществлению профессиональной деятельности в условиях современной сельской местности Украины	200
Гнездилова Е. В. Непрерывное последовательное обучение иностранному языку в рамках профессионального аграрного образования.....	202
Деведеркин И. В., Никитенко Г. В., Кузьминов В. И. Развитие молодежных инициатив технического творчества в сельском хозяйстве	204
Максимова О. Ю. Роль молодежи в продвижении инноваций на селе	205
Наливайко А. М. Экотуризм как способ социальной адаптации молодёжи	207
Рудик Я. М. Основные направления внедрения информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс аграрных высших учебных заведений.....	209
Хвист В. А. Современные студенты-аграрии и использование в их самостоятельной работе новейших педагогических технологий	211
Чудинов О. О. Необходимость формирования высококвалифицированных кадров в современных условиях сельского хозяйства.....	216
Юшкова Л. Я. Методы обучения студентов эпизоотологии	219
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	222

РЕСУРС- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

УДК502.174.3:662.767.2 (045)

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Абсеитов Е. Т., Перзадаева А. А.

*АО Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина,
г. Астана, Казахстан, erbolat_1962@mail.ru*

Одной из ключевых стратегических задач, обозначенных Президентом Республики Казахстан Н. А. Назарбаева в своем Послании народу от 19 декабря 2011 года, стоит вхождение республики в число 50-ти наиболее конкурентоспособных стран мира. Обязательным условием включения страны в данный список является соблюдение экологических норм, а также преимущественно использование тепловой и электроэнергии, производимой из альтернативных источников энергии.

Законодательная база Республики Казахстан в области альтернативной энергетики и нетрадиционных возобновляемых источников энергии включает Закон РК «Об электроэнергетике» от 9 июля 2004 г., Закон РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» от 13 января 2012 г., Закон РК «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» от 4 июля 2009 г. В Стратегии индустриально – инновационного развития РК на период 2003–2015 гг. и в Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на период 2007–2024 гг. также затрагиваются вопросы необходимости использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ).

Использование возобновляемых источников энергии в качестве альтернативы традиционным энергоносителям на современном этапе является стратегической задачей в национальном и региональном масштабе. В республике создаются необходимые правовые и организационно-экономические условия для вовлечения в энергобаланс возобновляемых энергетических ресурсов, развития на их базе энергетических объектов.

Неоспоримые преимущества их применения – неисчерпаемость и экологическая чистота, а также необходимость обеспечения энергетической безопасности страны, уменьшения объемов вредных выбросов и сохранения запасов энергоресурсов для будущих поколений, обусловили бурное развитие возобновляемой энергетики как вполне конкурентоспособной в энергетической отрасли.

По данным Международного энергетического агентства (IEA) выбросы углекислого газа при использовании традиционных видов топлива (уголь, нефть, газ) в мире достигли рекордного уровня и составили 30,6 Гт по сравнению с предыдущим показателем 29,3 Гт в 2008 г. (рост 5%). Это самый высокий показатель, зафиксированный за весь срок наблюдений, проводимый Агентством. Ожидаемые в 2020 г. 80% эмиссионных выбросов определяются существующей инфраструктурой энергетического сектора. Так, 44% эмиссионных газов образуется в результате сжигания угля, 36% выбросов связано со сжиганием нефти и ещё 20% дает природный газ.

По выбросам парниковых газов на единицу валового внутреннего продукта Казахстан занимает первое место в мире, входит в первую десятку по выбросам на душу населения и находится на 23 месте по абсолютной величине. Выбросы на душу населения в Казахстане в 20 раз выше, чем в Таджикистане, в 10 раз, чем в Кыргызстане и 3 раза больше чем в Узбекистане.

В этой связи мировое общество ставит вопрос масштабного использования ВИЭ для предотвращения дальнейшего роста эмиссионных выбросов в окружающую среду. Казахстан также не остается в стороне от мировой гонки за быстрее освоение возобновляемых, а значит, вечных источников дешевой и безопасной энергии, обеспечивающих переход на качественно другой уровень развития экономики.

Казахстан ратифицировал Киотский протокол в начале 2009 г. Ратификация Киотского протокола позволяет стране достигнуть цели по вхождению в когорту наиболее конкурентоспособных держав. С 2000 г. в соответствии с международными стандартами и рекомендациями в Казахстане ведется национальная инвентаризация парниковых газов. Снижение выбросов парниковых газов в стране происходит за счет реализации инновационных проектов по повышению энергообеспечения и энергоэффективности, вовлечения в энергобаланс страны возобновляемых энергетических ресурсов.

В стратегии «Казахстан – 2030» использование энергетических ресурсов обозначено как долгосрочные приоритетные цели для устойчивого движения страны. В соответствии с Посланием Президента Республики Казахстан Н. А. Назарбаева от 12 декабря 2011 г. народу Казахстана актуальными становятся вопросы использования энергоэффективности в экономике. В особенности Президент РК делает акцент на необходимость концентрации усилий на внедрении энергосберегающих и экологически чистых технологий. Казахстан обладает значительными возможностями поэтапной переориентации энергетики на использование возобновляемых источников. Потенциальные резервы использования данных ресурсов в Казахстане оцениваются в 12 млрд долларов США в год.

В настоящее время доля использования альтернативных источников энергии в странах ЕС составляет 6% от общего энергопотребления, в США – 3%, РФ – 0,3%, а в Казахстане – 0,02%. Например, в Бразилии, Аргентине уже 45% автотранспорта переведены на биогаз. К 2020 г. ЕС планирует довести этот показатель до 20%, к 2040 г. – до 30%.

Эффективность использования энергоресурсов в Казахстане составляет 31%, а должна достичь уровня 47–53% к 2018–2024 гг. В Японии сегодня этот показатель составляет 36%, в Германии и США – 35%.

В настоящее время доля возобновляемых ресурсов в производстве всех видов энергии в мире занимает порядка 13,5%, доля возобновляемых ресурсов в производстве электроэнергии – 18%.

Стабильным источником биомассы как одного из возобновляемого источника энергии в Казахстане являются отходы продуктов животноводства. поголовье крупнорогатого скота по статистике на 2013 год составило 6 004,8 млн голов, овец и коз – 20 млн 611,9 тыс. голов. В целом Казахстан имеет значительный нереализованный потенциал, как в скотоводстве, так и в овцеводстве. Концентрация условных голов скота на 1 га пастбищных земель здесь в 7 раз ниже, чем в Аргентине, и в 28 раз ниже, чем в Новой Зеландии.

В Казахстане годовой выход органических отходов составляет 40 млн т, из них в животноводстве и птицеводстве – свыше 20 млн т, в растениеводстве – более 17 млн т, годовой выход животноводческих и птицеводческих отходов по сухому весу – 22,1 млн т, или 8,6 млрд м³ газа (крупного рогатого скота – 13 млн т, овец – 6,2 млн т, лошадей – 1 млн т), растительных остатков – 17,7 млн т (пшеница – 12 млн т, ячмень – 6 млн т или 8,9 млрд м³), что эквивалентно 14–15 млн т условного топлива, или 12,4 млн тонн мазута, или более половины объема добываемой нефти. За счет их переработки может быть получено около 2 млн м³/год биогаза. Переработка этого газа в электрогазогенераторах позволяет получать ежегодно до 35 млрд кВт/час (половину всего энергопотребления, при потребности для сельского хозяйства 19 млрд кВт/час) и одновременно 44 млн Гкал тепловой энергии. Кроме того, если использовать биогаз для производства электроэнергии, себестоимость ее оказывается всего 0,025–0,075 доллара за квт/ч, в то время как электроэнергия от традиционных источников обходится в 0,1–0,15 доллара за квт/ч. Таким образом, биогаз в 2–4 раза экономичнее.

Как показывает статистика, в Казахстане размещено большое количество сельскохозяйственных ферм, занимающиеся разведением крупного рогатого скота (КРС) и мелкого рогатого скота (МРС), отходы жизнедеятельности которых являются одним из основных источников загрязнения окружающей среды. Поэтому одним из острых вопросов является утилизация отходов с последующим применением как альтернативы традиционным источникам энергии.

Программы ТАСИС и ПРООН (ГЭФ/ПМГ) поддерживают использование биогазовых технологий казахстанскими фермерами и жителями отдаленных сельских поселков как метод утилизации отходов животноводства для предотвращения загрязнения водотоков и как средство сохранения лесных массивов от порубок на топливо.

В Республике Казахстан биогазовые установки впервые внедрили в 2000 году. <http://www.ecomuseum.kz/images/stories/BG5.jpg> Карагандинский Областной Экологический Музей с 1 декабря 2000 г. выполнял первый в регионе проект «Biogas», который был профинансирован ПМГ/ГЭФ/ПРООН и фондом. На данный момент в фермерских и крестьянских хозяйствах Карагандинской области действует 5 биогазовых установок с общим объемом 294 кубометра (одна из них снабжает газом детский приют), продолжается строительство еще двух установок. За время реализации проекта музей накопил большой опыт и информацию о строительстве, запуске и эксплуатации биогазовых установок, привязанных к условиям Центрального Казахстана. Проект «Biogas» был направлен на решение проблем загрязнения речных систем Центрального Казахстана навозными стоками, на уменьшение выбросов парниковых газов от разлагающегося под открытым небом навоза, а также для повышения энергетической независимости и экономической стабильности фермерских и кре-

стьянских хозяйств. Благодаря производству биогаза река Нура защищена от нитратов и нитритов, от отходов сельского хозяйства.

По предварительным прогнозам аналитиков переработка годового объема отходов сельского хозяйства в Казахстане на биогаз, может дать объем энергии, эквивалентный 14–15 млн т угольного топлива или 10,32 млн т мазута.

В 2009 г. в Костанайской области была спроектирована и поставлена компанией «Зорг Биогаз Украина» биогазовая станция «Караман-К». Запуск был осуществлен 29 октября 2011 г. Биогазовая станция, состоящая из двух реакторов объемом по 2400 м³, вырабатывает 360 кВт электрической энергии. Биогазовая станция «Караман-К» стала первой промышленной биогазовой станцией во всем Казахстане.

Одним из показательных примеров переработки органических отходов на высококачественное минерализованное органическое удобрение и органическое топливо является внедрение биогазовой установки марки УПН-70 на животноводческом хозяйстве «Надежда», расположенного в Восточно-Казахстанской области. Хозяйство содержит 155 голов КРС, 100 голов МРС и за сутки накапливает около 2850 кг навоза. Данный проект демонстрирует использование биогаза, как альтернативного бесперебойного источника энергии.

Потенциал газообразования из отходов сельской промышленности существенно выше, чем таковой муниципальных отходов свалок ТБО ввиду большей калорийности отходов, а биогаз полученный из органических отходов может полностью удовлетворить всю потребность сельского предприятия в электрической и тепловой энергии.

Список литературы

1. Бурга Г. Биогаз на основе возобновляемого сырья / Г. Бурга. – М. Мир. 2007. – 217 с.
2. Перзадаева А. А. Виды отходов и пути их утилизации / А. А. Перзадаева. – Астана: КАТУ, 2006. – 107 с.
3. Садовников Л. К. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении / Л. К. Садовников, Д. С. Орлов, И. Н. Лозановская– М.: Высшая школа, 2007. – 323 с.

УДК 664.001.5

РАЗРАБОТКА МЕМБРАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ СОКА КЛУБНЕЙ ТОПИНАМБУРА

Бабеншиев С. П., Жидков В. Е., Брацихин А. А., Мамай Д. С.

*ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет,
ФГБОУ ВПО Ставропольский технологический институт сервиса (филиал) «ЮРГУЭС»,
ФГАОУ ВПО Северо-Кавказский федеральный университет,
г. Ставрополь, Россия, dima-mamaj@yandex.ru*

В России производство инулина и пектина практически отсутствует, так как не составляет и 1% от потребности. Из-за высоких цен отечественные пищевые производства вынуждены отказываться от их использования даже там, где они не просто желательны, а необходимы. Поэтому потребление у нас в стране пектина и инулина в 4 раза меньше нормы. Это, возможно, является одной из главных причин общей заболеваемости и низкой продолжительности жизни россиян.

Традиционно инулин и пектин получают из цитрусовых, яблок и цикория. Особый интерес представляет инулин и пектин, полученный из клубней топинамбура. Они обладают особым составом и рядом полезных свойств. Инулин – относится к полисахаридам фруктозам, природным полимерам фруктозы. В его цепи 35–60 молекул фруктозы, связанных по гликозидным связям [5]. Своими целебными свойствами инулин обязан своему мономеру – фруктозе. С другой стороны, являясь полимерным веществом с большим количеством гидроксильных групп, он способен связываться в комплексы со многими веществами, в том числе токсичными для человека, и выводиться вместе с ними из организма.

Средние цены на инулин в России составляют 10–15 \$ за кг, на медицинский инулин они выше в 3,5–4 раза. На мировом рынке существует только три крупных производителя инулина, изготов-

ливающих 90% всей продукции: из них 70% рынка занимает бельгийская компания «Veneo-Orafti», остальную долю делят поровну компании «Cosucra» и «Sensus» из Голландии [1].

Средняя цена пектина на российском рынке составляет 17–25 \$ за кг. На медицинский пектин цена на 30% выше. Крупнейший производитель и продавец пектина на мировом рынке – компания «CP Kelco» (США). Второе место по объему производства занимает компания «Herbstreith & Fox KG» (Германия) – 30%. Около 28% производства приходится на компании «Danisco» и «Degussa» (Дания) [1].

Среднесуточное потребление инулина и пектина во Франции 8–11 гр в день, в Китае – 11–13 гр, в США – 10–12 граммов, в России не составляет и одного грамма (при норме не менее 4 гр). Кроме того, в нашей стране с каждым годом наблюдается рост количества больных сахарным диабетом. По официальной статистике, в России диабетом больны 2,3 миллиона человек, но их реальное число, возможно, превышает 10 миллионов.

Одной из главных проблем, возникающих в процессе переработки топинамбура, является максимальное извлечение инулина и пектина. Эти вещества находятся в растительном сырье в оргanelлах клеток, пектиновые вещества преимущественно в матриксе клеточных стенок. Поэтому стоит задача эффективного, быстрого разрушения этих структур для максимального перехода пектина и инулина в растворы. В классических технологиях инулин вымывается из сырья в так называемых гидромодулях. При производстве пектина в технологическую пульпу в гидромодуле для гидролиза протопектина вносится соляная кислота. Процессы массопереноса в этих гидромодулях требуют существенных энергозатрат.

В кислотно-спиртовой технологии гидролиз сырья осуществляется при жестких технологических режимах в агрессивной среде. Например, экстракция в гидромодуле-мешалке 1 : 15 (отношение сырьё: вода по массе) при концентрации соляной кислоты – 1,5%, температуре 95 °С, в течение 2–3 часов [5]. Экстрагирование в таких условиях идет медленно и неэффективно. Не вся поверхность частиц участвует в процессе, что и обуславливает её низкую степень. Кроме того, данный процесс с использованием кислот и высоких температур является вредным и опасным. Самыми медленными стадиями извлечения пектиновых веществ из сырья в раствор являются гидролиз протопектина и переход пектиновых веществ с поверхности клеточной стенки в раствор.

Поэтому усилия современных исследований в этой области направлены, прежде всего, на выбор способов интенсификации массопереноса молекул пектина в раствор [6].

В случае ультрафильтрационной переработки сока топинамбура основная масса инулина и пектина имеет короткие цепи, но длинных фракций достаточно, чтобы при необходимости их выделить путем молекулярной фильтрации и извлечь до 97% инулина и до 95% пектина [1].

Применение процессов баромембранного разделения в комплексной переработке жидкого сока топинамбура позволяет организовать безотходное производство и исключить загрязнение окружающей среды [2, 3, 4]. Использование в производстве современных продуктов питания полисахаридов природного происхождения является перспективным направлением, открывающим возможности создания ресурсо- и энергосберегающих технологий, отвечающих требованиям безопасности производства и сохранению экологии состояния окружающей природы [6].

Список литературы

1. *Бабёнышев С. П.* Переработка топинамбура на основе обратноосмотического и ультрафильтрационного разделения его жидких экстрактов / С. П. Бабёнышев, Д. С. Мамай // Вестник АПК Ставрополя. СтГАУ. – Ставрополь. – 2011. – № 1. – С. 36–39.
2. *Бабёнышев С. П.* Моделирование процесса мембранной фильтрации жидких систем / С. П. Бабёнышев, П. С. Чернов, Д. С. Мамай // Политематический сетевой электронный журнал КубГАУ. – 2012. – № 76 – С. 484–494.
3. *Бабёнышев С. П.* Некоторые аспекты моделирования процесса мембранной фильтрации жидких полидисперсных систем / С. П. Бабёнышев, А. В. Бобрышов, П. С. Чернов, Д. С. Мамай // Научное обозрение. – Саратов: Наука образования, 2012. – № 1 – С. 90–94.
4. *Бабёнышев С. П.* Баромембранное разделение жидких полидисперсных систем: монография / С. П. Бабёнышев, И. А. Евдокимов // СевКавГТУ. – Ставрополь, 2007. – 123 с.
5. *Купин Г. А.* Исследование гидролиза инулина в соке топинамбура / Г. А. Купин, О. Е. Рувинский, Г. М. Зайко // Изв. вузов. – Пищевая технология. – 2002. – № 5–6.

УДК 663.032.9

ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИКИ ПРОЦЕССОВ СМЕШИВАНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Бакин И. А., Пушкарев Я. В.

*ФГОУ ВПО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности»,
г. Кемерово, Россия, bakin@kemtipp.ru*

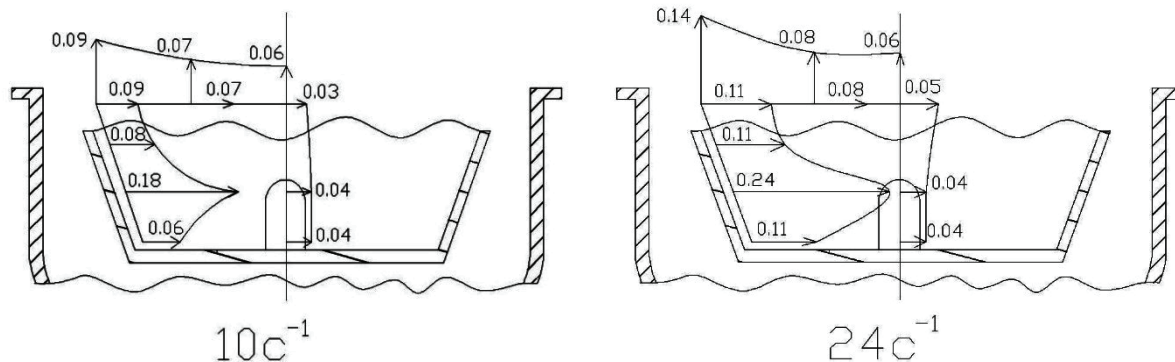
Перспективным направлением при переработке дисперсных сыпучих материалов в различных отраслях агропромышленного комплекса является получение смесей комбинированных продуктов. При производстве сухих и увлажненных смесей одной из основных проблем является равномерное распределение добавок (витаминов, биологически активных и минеральных веществ), вносимых в небольших количествах (0,01÷1%), по всему объему композиции. Интенсифицировать процесс смесеобразования возможно за счет турбулизации и циркуляции потоков вещества внутри аппарата.

Для равномерного распределения ингредиентов смеси требуется максимальный контакт на границе их раздела и интенсивное механическое воздействие. В механических центробежных смесителях компоненты под действием вращающихся рабочих органов интенсивно перераспределяются и смешиваются. Переработка сыпучих материалов происходит в тонких разреженных слоях, движущихся по поверхностям вращающегося ротора, при пересечении потоков, имеющих различные направления, их соударении.

Вращение ротора приводит к образованию внутри рабочей камеры пылегазовых потоков, что вызывает нарушение предусмотренных в конструкции аппарата направлений движения материалопотоков и такие нежелательные эффекты, как, сегрегация. Поэтому целью работы являлось исследование гидродинамики процессов смешивания сыпучих материалов, изучение характеристик и параметров формирующихся пылевоздушных потоков в рабочих областях смесителя. Объектом исследования являлись параметры процессов получения комбинированных продуктов, конструктивные и режимные параметры работы центробежного смесителя.

Приготовление сухих комбинированных смесей производилось на стенде, включающем дозировочное оборудования, смеситель центробежного типа [1], вспомогательные устройства. Смеситель выполнен в виде цилиндрического корпуса, эллиптической крышки и днища с загрузочными и разгрузочными патрубками. Ротор изготовлен в виде плоского основания и полого усеченного конуса, имеющего четыре диаметрально противоположных углубления, представляющих собой криволинейные поверхности второго порядка. Верхняя кромка ротора имеет криволинейную поверхность, представляющую комбинацию четырех выступов и четырех впадин. Такое конструктивное решение ротора обеспечивает различное время схода частиц с его поверхности и позволяет увеличить поперечное перемешивание в аппарате, интенсифицировать процесс смешивания.

В ходе исследований выявлено, что дисперсные потоки под действием центробежных и инерционных сил перемещаются от центра аппарата к его периферии. Скорость пылегазового потока измерялась как две составляющие: тангенциальная – по касательной к поверхности ротора; осевая – в вертикальной проекции. Направление вектора и измерение полной скорости производилось с помощью микропроцессорного термоанемометра ТТМ-2 с микрометрическим поворотным зондом. В ходе опытов измерялись локальные скорости по радиальной направляющей и при перемещении по высоте корпуса. Частота вращения ротора составляла в ходе экспериментов 10 с^{-1} и 24 с^{-1} . Полученные данные обобщены в виде эпюр (рисунок).



Этюры скорости пылегазового потока в смесителе

Из анализа полученных данных следует, что исполнение верхней кромки ротора в виде волнообразной поверхности приводит к значительному увеличению доли пылегазового потока, выходящего из верхней части окон. Доля тангенциального потока в этом случае увеличивается в сравнении с другими конструктивными решениями ротора (прямая верхняя плоскость конуса) на 40%. Значительная часть потока (50–60%) выходит в верхней части окна на поверхности конусного ротора, достигая скорости 0,24 м/с.

Таким образом, выявлено, что на качество смесеобразования дисперсных материалов в рабочем объеме центробежного смесителя значительное влияние оказывает структура распределения газовых потоков. Интенсификация процесса смесеобразования сыпучих материалов достигается за счет турбулизации их воздушными потоками. Исполнение конструкции смесителя в виде ротора с волнообразной кромкой позволяет создать упорядоченное движение газодисперсных потоков, уменьшить застойные зоны и увеличить эффект дополнительного поперечного перемешивания в аппарате.

Список литературы

Центробежный смеситель: Полож. реш. о выдаче пат. 2012121220/ (05032079) Рос. Федерация: МПК⁷ В01 F 7/26 / И. А. Бакин, А. В. Шилов, Я. В. Пушкарев; заявитель и патентообладатель Бакин И. А. – № 2012121220; заявл. 23.05.2012; опубл. 09.08. 2012.

УДК 631.3.004.58

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ ТРАКТОРОВ

Бердникова Р. Г.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, berdnikova-rita@yandex.ru

Эффективность эксплуатации тракторов во многом определяется своевременным и качественным выполнением операций технического обслуживания. Современные тракторы стали более энергонасыщенными и более сложными и, соответственно, значительно увеличились сложности операций их обслуживания, возросли требования к специалистам по обслуживанию. Добиться необходимого качества работ по техническому обслуживанию тракторов, повысить сменную производительность и качество выполнения работ при наличии имеющихся технических средств можно повысить путем их непрерывной информационной поддержки. В условиях ограниченного обеспечения сельского хозяйства основными видами ресурсов роль информации в виде знаний возросла весьма значительно [1].

Следуя этому положению, развернута работа по разработке системы информационного сопровождения и информационной поддержки технического обслуживания тракторов [2–4], а практическую апробацию ее намечено осуществить на примере энергонасыщенных тракторов. В данной работе рассматриваются требования к названной системе.

Выполнение операций обслуживания тракторов связано оперированием многими компонентами знаний и сведений, представленных в различных документах и инструктивных материалах. Поэтому в качестве первого целесообразно представить требование о необходимости интеграции всех необходимых компонентов знаний в единую систему.

В качестве компонентов такой системы необходимо рассматривать следующие информационные блоки [3]:

- типичные пункты технического обслуживания с подробным описанием их характеристик;
- множество операций обслуживания тракторов рассматриваемых моделей, в соответствии с имеющейся системой их технического диагностирования и технического обслуживания, с описанием приемов выполнения самих операций и с требованиями к их выполнению;
- устройство, технические характеристики и правил использования оборудования и оснастки при выполнении операций обслуживания;
- характеристики и особенности применения необходимых инструментов и приборов;
- характеристики и особенности используемых в процессе обслуживания топливно-смазочных и расходных материалов;
- нормы расхода материалов и ресурсов, необходимых для выполнения операций обслуживания;
- описание конструкций узлов и агрегатов обслуживаемых тракторов;
- сведения о поставщиках оборудования и оснастки, расходных материалов, сервисных услуг.

Первый и последний блоки в большей мере будут востребованы при решении задач, связанных с общей организацией обслуживания тракторов и в меньшей мере связаны с их моделями. Поэтому они могут быть включены в разрабатываемую информационную систему после формирования содержания остальных блоков.

В процессе технического диагностирования тракторов с помощью имеющихся номограмм выполняются, на основе результатов текущего диагностирования и учета данных по результатам предыдущего диагностирования, расчеты по оценке остаточного ресурса диагностируемых узлов и агрегатов. Это обусловлено необходимостью применения компьютера для прогнозных расчетов. При функционировании информационной системы такие расчеты можно выполнять на основе специально разработанных программно-алгоритмических и информационных средств [5].

Оперативное использование сведений о появившихся инновациях по обслуживанию тракторов – важный резерв повышения эффективности эксплуатации тракторов. В настоящее время отсутствует регулярный механизм использования имеющихся инноваций в указанном направлении, но в рассматриваемой информационной системе соответствующий механизм может быть предусмотрен. Поэтому следующее требование к ней может быть представлено как наличие средств, позволяющих оперативно или периодически пополнять её новой или уточненной информацией по всем аспектам обслуживания тракторов.

В условиях значительного объема оперируемой информации по обслуживанию тракторов для специалиста весьма важно минимизировать его интеллектуальные усилия по ее усвоению и использованию с предоставлением возможности дозированного выбора компонентов информации путем формирования различных вариантов степени ее детализации. Это требование частично уже удовлетворялось использованием специальных символов (пиктограмм) для обозначения операций технического обслуживания тракторов [6], когда сама информация при этом представлялась на двух уровнях: пиктограмма – первый уровень и документация с полным описанием операции – второй уровень.

Применительно к информационной системе можно и нужно говорить о целесообразности формирования всей технической документации на различных уровнях детализации, так как появились определенные возможности для удовлетворения этого требования на регулярной, методически отработанной основе. Так, применительно к обслуживанию тракторов – это формирование многовариантных текстов описаний технологий технического диагностирования и технического обслуживания тракторов с представлением возможности самому пользователю выбора приемлемого варианта просмотра. Это позволяет сократить время оперирования имеющимися материалами, так как к варианту с большей степенью детализации пользователь будет обращаться лишь в случаях необходимости просмотра подробного варианта. Вариантность представления материалов относится также к степени интенсификации процессов обслуживания. Имеется в виду то, что в случае применения диагностических процедур в системе рассматриваются все вышеуказанные операции диагностирования и технического обслуживания по результатам диагностирования, реализуя тем самым интенсивную технологию технического сервиса (интенсивный вариант). Если же в процессе

обслуживания операции диагностирования не реализуются, то над трактором выполняется обычная технология обслуживания без учета возможных результатов диагностирования (обычный вариант).

На основании выше сказанного, сформулированы требования к системе информационной поддержки технического обслуживания энергонасыщенных тракторов:

1. Систематизация имеющихся данных автономно по каждому блоку данной системы.
2. Многоуровневая структура информации с различной глубиной детализации в каждом блоке.
3. Присутствие всех видов компьютерного отображения информации.
4. Взаимосвязка всех информационных блоков системы.
5. Обеспечение легкости оперирования информацией.
6. Возможность корректировки информационных компонентов.

Таким образом, многоуровневая информационная поддержка позволит совершенствовать процессы технического обслуживания, независимо от уровня квалификации, опыта и подготовленности пользователя.

Список литературы

1. *Технический сервис в АПК Сибири: рекомендации / РАСХН. Сиб. отд-ние. СибИМЭ; науч. ред А. Е. Немцев. – Новосибирск, 2004. – 171 с.*

2. *Криков А. М. Информационное обеспечение диагностики и технического обслуживания тракторов / А. М. Криков, Р. Г. Бердникова // Проблемы использования информационных технологий в управлении предприятиями и организациями АПК: – теория – методология – практика: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / Рос. акад. с.-х. наук. Сиб. отд-ние, Сиб. науч.-исслед. ин-т экономики сел. хоз.-ва. – Новосибирск, 2009.*

3. *Криков А. М. Разработка системы информационного сопровождения технического обслуживания тракторов / А. М. Криков, Р. Г. Бердникова // Электроэнергетика в сельском хозяйстве: материалы Междунар. науч.-практ. конф., 26–30 июня 2009 г., Респ. Алтай, Чемал. р-н, база НГТУ Эрлагол / Россельхозакадемия. Сиб. регион. отд-ние. – Новосибирск, 2009.*

4. *Криков А. М. Разработка информационной модели системы технического обслуживания и диагностики / А. М. Криков, Р. Г. Бердникова // Автоматизация и информационное обеспечение производственных процессов в с.-х.: материалы Междунар. науч.-практ. конф., 14–15 сентября 2010 г., г. Углич / Россельхозакадемия. ГНУ ВИМ. – Москва, 2010.*

5. *Криков А. М. Разработка программно-алгоритмических и информационных средств прогнозирования остаточного ресурса тракторов на компьютере / А. М. Криков, Р. Г. Бердникова // Автоматизация и информационное обеспечение производственных процессов в с.-х.: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (14–15 сентября 2010 г., г. Углич) // Россельхозакадемия. ГНУ ВИМ. – Москва, 2010.*

6. *Агеев Л. Е. Эксплуатация энергонасыщенных тракторов / Л. Е. Агеев, С. Х. Бахриев. – М.: Агропромиздат, 1991. – 271 с.*

УДК 637.4.022:664:631.286

СУХАЯ ОЧИСТКА ТОВАРНЫХ ЯИЦ В ВИБРОКИПАЩЕМ СЛОЕ

Гнездилов А. А.

*ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»,
г. Барнаул, Россия, korol_evgenia@mail.ru*

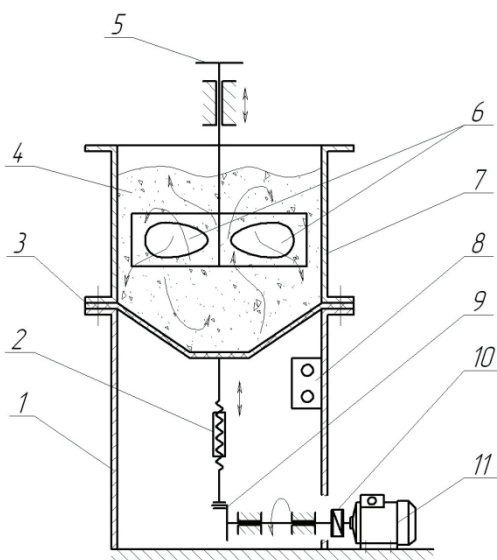
Пищевая ценность куриных яиц в питании человека не вызывает каких-либо сомнений. Яйцо содержит все необходимые для жизни витамины и микроэлементы, находящиеся в нем в оптимальной пропорции. Именно поэтому потребление людьми яиц очень велико. Увеличение количества производимых птицефабриками яиц ведет к необходимости улучшения их качества. Качество яиц зависит как от полноценного кормления, условий содержания и селекции птицы, так и от условий и продолжительности хранения самих яиц, а также времени их снесения, сбора, транспортировки, упаковки и товарной обработки. Одним из главных показателей качества яиц является чистота скорлупы. Загрязненность скорлупы не только снижает товарный вид яиц, но и является основным

источником их бактериальной зараженности, приводящей к быстрой порче. К тому же, согласно российским техническим условиям [1], свежие яйца, имеющие загрязнения скорлупы выше допустимой нормы, реализуют для промышленной переработки и в сети общественного питания. Это наносит колоссальный экономический ущерб предприятиям, производящим товарное яйцо.

В настоящее время на яйцескладах птицефабрик и в пищевой промышленности для очистки скорлупы яиц от загрязнений применяются яйцемоечные машины, отличающиеся по своему принципу действия, производительности и качеству выполнения данной операции. В этих машинах процесс мойки осуществляется специальными водными моющими растворами, что снижает сроки хранения товарных яиц. Вода смывает со скорлупы восковую оболочку, защищающую яйцо от старения и порчи. К тому же вода способствует проникновению вредной микрофлоры с поверхности внутрь яйца. В связи с чем, более предпочтительной считается сухая очистка. Но машины и устройства, работающие по сухому способу, как правило, имеют низкую производительность, сложную конструкцию, высокую энергоемкость и быстро изнашиваемые рабочие органы, что ограничивает их производство и широкое применение.

Все существующие машины и устройства для сухой очистки яиц имеют целый ряд существенных недостатков, добиться снижения которых нам помог виброкипящий слой, все более широко используемый в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства. Внедрение виброкипящего слоя в процесс сухой очистки яиц не только способствует его интенсификации, повышает эффективность очистки, но и широкие технологические возможности в сочетании с высокой производительностью ставят его в число наиболее актуальных и перспективных способов товарной обработки яиц.

Экспериментальная установка (рисунок), послужившая прототипом машины для сухой очистки яиц в виброкипящем слое абразивного материала [2], была изготовлена на кафедре механизации животноводства АГАУ. Она состоит из рамы 1, вертикальной цилиндрической емкости 7 с гибким дном 3 и приспособлением для загрузки яиц 5, эксцентрикового вибропривода 9 и электродвигателя 11.



Принципиальная схема установки для сухой очистки яиц:

1 – рама; 2 – винтовой механизм; 3 – гибкое днище; 4 – абразивный материал; 5 – приспособление для загрузки яиц; 6 – яйцо; 7 – емкость; 8 – пульт управления; 9 – вибровозбудитель; 10 – упругая муфта; 11 – электродвигатель.

Рабочий процесс установки осуществляется следующим образом. При помощи винтового механизма 2 устанавливаем гибкое днище 3 в нужное положение по высоте емкости 7. В вибровозбудителе 9, изменяя эксцентриситет, выставляем требуемое значение амплитуды колебаний. Затем в емкость 7 засыпаем абразивный материал 4. Пультом управления 8, производим запуск электродвигателя 11. Вращательное движение от электродвигателя 11 через упругую муфту 10 плавно передается на вал вибровозбудителя 9, с помощью которого преобразуется в колебательное движение гибкого днища 3. Гибкое днище 3, воздействуя на нижние слои абразивного материала 4, переводит рабочую среду в виброоживленное состояние. Партию загрязненных яиц 6 укладываем в ячейки

решетки приспособления 5. Добиваемся стабильного виброкипения рабочей среды 4. После чего помещаем приспособление 5 в кипящую среду, где движущиеся частицы острыми гранями очищают поверхность скорлупы яиц от загрязнений. Конструкция приспособления 5 позволяет яйцам, находящимся в ячейках, свободно вращаться относительно их продольной оси под воздействием непрерывно циркулирующих частиц. После завершения очистки поднимаем приспособление 5 при помощи держателя и выгружаем очищенные яйца.

При проведении экспериментальных исследований в качестве критериев оптимизации сухой очистки яиц в виброкипящем слое были приняты эффективность очистки E_o в кг/ (м² · с) и удельная энергоёмкость процесса $E_э$ в (Вт · ч) /шт.

Перед началом эксперимента была установлена зависимость процесса сухой очистки от 7 наиболее значимых факторов: время очистки, масштабный фактор, аналог числа Рейнольдса, коэффициент перегрузки, средний размер частиц, материал, положение яиц по высоте слоя. Причем одновременно оперировать коэффициентом перегрузки, масштабным фактором и фактором, учитывающим эффективную вязкость (аналог числа Рейнольдса), в широком диапазоне не представлялось возможным. Поэтому эксперимент проводили для 4-х факторов и для каждого исследуемого материала с фиксированным размером частиц (таблица). Таким образом, были учтены материал и размер частиц, а фактор, учитывающий эффективную вязкость, рассмотрели отдельно. Для этой цели на базе экспериментальной установки для сухой очистки яиц был изготовлен, испытан и запатентован вибровискозиметр [3].

Уровни и интервалы варьирования факторов

№ п/п	Наименование фактора	Кодир. обознач.	Интервал варьир.	Уровни варьир.		
				-1	0	+1
1	Коэффициент перегрузки ($a\omega^2$) /g	X_1	7,3	3,2	10,5	17,8
2	Масштабный фактор h/D	X_2	0,12	0,37	0,49	0,61
3	Положение яиц по высоте слоя $h_я$, %	X_3	20	30	50	70
4	Время t , мин	X_4	4	2	6	10

Исследование эффективной вязкости [4] позволило проследить за поведением различных сыпучих сред под воздействием вибрации и выбрать материал для сухой очистки яиц. Такими материалами оказались стеклянная крошка и дробленая галька – сравнительно недорогие и широко распространенные, обладающие хорошими абразивными свойствами.

Экспериментально установлено, что по целому ряду показателей сухая очистка в виброкипящем слое стеклянной крошки примерно на 15% превосходит очистку в виброкипящем слое дробленой гальки. Поэтому представлены уравнения регрессии энергоёмкости процесса и съема загрязнений с поверхности скорлупы (эффективности очистки), полученные для стеклянной крошки:

$$E_o = -8,62 \cdot 10^{-5} + 1,73 \cdot 10^{-5} \frac{a\omega^2}{g} + 7,75 \cdot 10^{-4} \frac{h}{D} + 1,13 \cdot 10^{-5} h_я + 1,44 \cdot 10^{-6} t - 1,04 \cdot 10^{-7} \left(\frac{a\omega^2}{g} \right)^2 - 1,12 \cdot 10^{-8} \frac{a\omega^2}{g} \cdot t - 6,91 \cdot 10^{-4} \left(\frac{h}{D} \right)^2 - 1,27 \cdot 10^{-5} \frac{h}{D} \cdot h_я - 1,20 \cdot 10^{-7} h_я^2 - 6,91 \cdot 10^{-10} t^2 \quad (1)$$

$$E_э = 268,05 \cdot 10^{-3} + 6,64 \cdot 10^{-3} \frac{a\omega^2}{g} - 0,11 \frac{h}{D} - 6,88 \cdot 10^{-5} \left(\frac{a\omega^2}{g} \right)^2 + 0,78 \cdot \left(\frac{h}{D} \right)^2 \quad (2)$$

Анализ математических моделей 1 и 2, а также, полученных на их основе графических зависимостей, позволил сделать следующие выводы.

Эффективность очистки. С уменьшением высоты виброкипящего слоя силовой импульс, генерируемый вибродвижителем, с наименьшими потерями достигает поверхности абразивного материала, тем самым, способствуя более эффективной очистке. Чем ближе к вибродвижителю расположена партия обрабатываемых яиц, тем большая величина силового импульса воздействует на загрязненную поверхность, улучшая показатели обработки. Эффективность очистки значительно повышается с уве-

личением времени пребывания яиц в кипящей среде. И, наконец, с ростом коэффициента перегрузки может увеличиваться как величина силового импульса, так и частота его пульсаций, что также положительно сказывается на очистке.

Удельная энергоемкость процесса. Удельная энергоемкость не зависит от продолжительности очистки и практически не меняется при различном положении яиц по высоте виброкипящего слоя. При увеличении высоты слоя увеличивается его вес, и на приведение частиц материала в движение затрачивается больше электроэнергии. С ростом коэффициента перегрузки увеличивается ускорение вибрации, что также сопряжено с повышенными энергозатратами.

Экспериментальные исследования подтвердили соответствующие теоретические расчеты и состоятельность сухого способа товарной обработки яиц, а также позволили определить оптимальные параметры процесса сухой очистки товарных яиц в виброкипящем слое стеклянной крошки ($(a\omega^2) / g = 7,5$; $h/D = 0,37$; $h_{\text{я}} = 50\%$; $t = 4$ мин).

Список литературы

1. *ГОСТ Р 52121–2003*. Яйца куриные пищевые. Технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 7 с.
2. *Пат. 2294096* Российская Федерация, МПК А 01 К 43/00. Линия для сухой очистки поверхности скорлупы яиц от загрязнений / И. Я. Федоренко, А. А. Гнездилов, Д. Н. Пирожков; заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО АГАУ. – № 2005124098/12; заявл. 28.07.05; опубл. 27.02.07, Бюл. № 6. – 4 с.
3. *Пат. 2267770* Российская Федерация, МПК G 01 N 11/10. Устройство для определения вязкости дисперсных материалов / И. Я. Федоренко, А. А. Гнездилов, С. А. Сорокин [и др.]; заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО АГАУ. – № 2004113678/28; заявл. 05.05.04; опубл. 10.01.06, Бюл. № 01. – 4 с.
4. *Гнездилов А. А.* Эффективная вязкость сыпучего абразивного материала для сухой очистки товарных яиц [Текст] / А. А. Гнездилов // *Аграрная наука – сельскому хозяйству: матер. VI Междунар. науч.-практ. конф.*: в 3 кн. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – Кн. 3. – С. 22–25.

УДК 621.313.322

СИНХРОННЫЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ

Деведеркин И. В., Никитенко Г. В.

*ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет»,
г. Ставрополь, Россия, devederkin@mail.ru, igordevederkin@gmail.com*

Ветроэнергетика требует новых решений связанных с развитием конструкций ветроколеса и электрогенераторов для улучшения выходных значений удельно-мощностных характеристик. И это, конечно, отразится на энергосбережении и энергоэффективности ветропарков, существующих и строящихся.

В использовании существующих ветроэнергетических установок количество и качество электроэнергии в первую очередь зависит от электрогенератора. И поэтому из обзора аналогов нам удалось выявить недостатки генераторов влияющих на эффективность генерирования электроэнергии.

Чтобы повысить мощность электрогенератора, прибегают к увеличению конструкции, которое несет затраты на дорогое изготовление сборочных деталей или расходы на их закупку.

Применение в большинстве случаев мультипликаторных устройств и связывающих узлов в ветроустановке усложняет конструкцию и увеличивает её массивность.

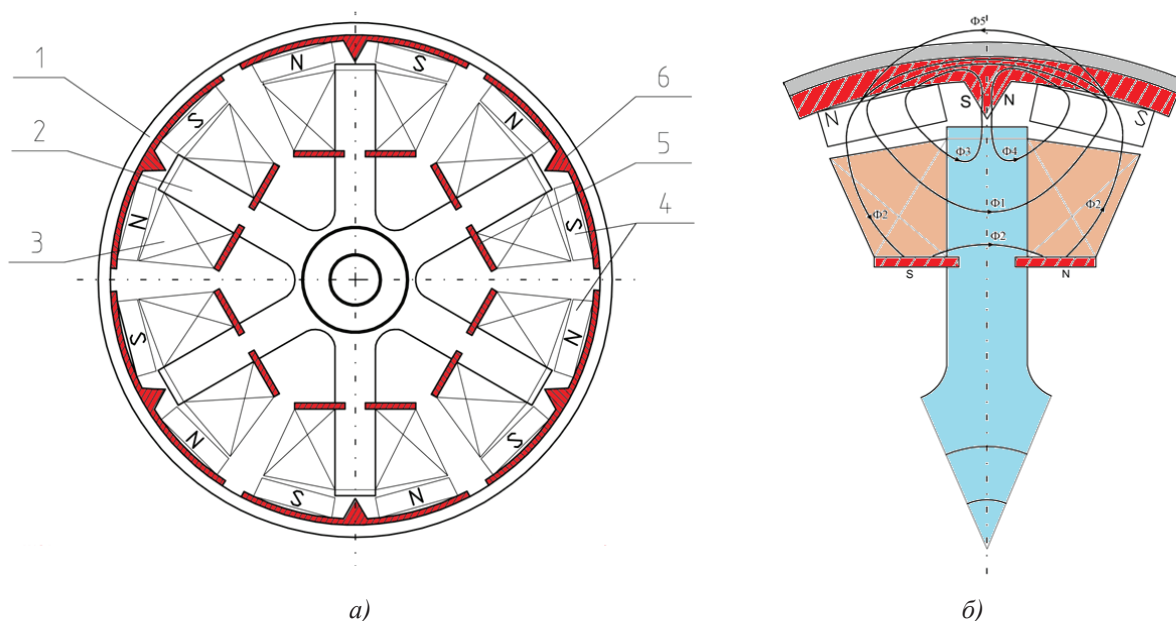
Наиболее важным является эффективность магнитного потока, зависящая от его правильного распределения, и наличия элементов, в которых теряется его часть.

Существующие ветроустановки стремятся поддержать заряд аккумуляторной батареи увеличивая напряжение, которое зависит от быстроходности ветроколеса. Это в значительной степени влияет на длительность заряда аккумуляторной батареи и износ конструкции.

На кафедре «Применение электроэнергии в сельском хозяйстве» электроэнергетического факультета ФГБОУ ВПО Ставропольского государственного аграрного университета, для решения

этих недостатков, ведется разработка конструкции радиального синхронного генератора на постоянных магнитах с внесением в магнитную систему ферромагнитных элементов, которые будут создавать псевдомагнитные полюса и направлять магнитный поток постоянных магнитов в обмотки полюсов ротора наиболее эффективно.

На основе моделирования физических процессов магнитной системы синхронного генератора в системе программ ELCUT было проведено исследование, которое заключалось в изучении поведения магнитных полей постоянных магнитов на ферромагнитные элементы в магнитной системе синхронного генератора. Результат исследования показал, что магнитные силовые линии, благодаря конфигурации ферромагнитных элементов в магнитной системе, концентрируются в обмотках полюсов ротора. Это дает основание полагать, что данная конфигурация ферромагнитных вставок даст положительный результат, что повлияет на увеличение КПД магнитной системы и качественно отразится на мощностных характеристиках машины. (рисунок).



а) модель синхронного генератора с ферромагнитными вставками,
б) модель распределения магнитного поля в секции с магнитами.

В качестве инновационной идеи мы предлагаем совместить разработанный генератор с вертикально-осевой ветротурбиной соосно. Данный технический тандем увеличит производительность энергии и позволит максимально комплектовать ВЭУ без дополнительных мультипликаторных устройств.

Благодаря соосному соединению ветроколеса, генератора и бензодвигателя, энергия будет вырабатываться и накапливаться гораздо быстрее.

Данная система требует научно-исследовательских опытно конструкторских работ по разработке системы управления для контроля и автоматизации данного комплекса устройств ветроэнергетической установки.

Применение разработанного синхронного генератора в комплексе ВЭУ имеет ряд преимуществ, которые повысят экономический эффект и энергоэффективность хозяйств.

Во-первых, КПД машины увеличивается из-за повышения плотности магнитных силовых линий через обмотки полюсов, это увеличивает ток, мощность и как следствие КПД машины.

Во-вторых. Высокая производительность обеспечивается за счет конструкции ветроколеса, несмотря на небольшие обороты ветроколеса, разработанный генератор будет стабильно вырабатывать энергию удовлетворяющую заряду аккумуляторной батареи. Сокращение длительности заряда АБ достигается значением вырабатываемого тока.

Данная инновационная идея позволит создавать синхронные генераторы на постоянных магнитах без сравнительного увеличения металлоемких затрат для повышения мощности конструкции. Простота использования модульной конструкции удовлетворит эргономику и эксплуатацию данной разработки.

Список литературы

1. Указ президента РФ от 07.07.2011 № 899 «об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в российской федерации и перечня критических технологий российской федерации».
2. *Белагуров В. А.* Электрические генераторы с постоянными магнитами / В. А. Белагуров Ф. Ф. Галатеев. – М.: Энергоатомиздат, 1988. – 280 с.
3. *Патент № 2303849* МПК H02K 21/18, H02K 21/14 «Бесколлекторный синхронный генератор с постоянными магнитами». 20.12.2012.
4. *Патент* на полезную модель № 123264 МПК H02K55/02, H02K 21/12, H02K1/27 «Сверхпроводниковая синхронная электрическая машина с постоянными магнитами».
5. *Патент* на полезную модель № 75110 МПК H02K19/02 «Электрическая машина с постоянными магнитами».
6. *Патент* на изобретение № 2393615 МПК H02K 21/12, H02K 21/26, H02K 21/02 «Однофазный бесконтактный магнитоэлектрический генератор».
7. *Патент* на изобретение № 2406211 МПК H02K 21/16, H02K1/27 «Синхронный генератор».
8. *Патент* на изобретение № 2253178 МПК H02K 21/00, H02N 11/00 «Устройство синхронного двигателя-генератора».

УДК 663/664:641

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ УСТАНОВКИ ДЛЯ БАРАНОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Ершова И. Г.

*ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Чебоксары, Россия, eig85@yandex.ru*

Разработка энергосберегающего способа выпечки хлебобулочных изделий высокого качества с использованием нетрадиционной технологии, в том числе за счет комбинированного диэлектрического и инфракрасного энергоподвода, реализованного в установке, обеспечивающей поточность технологического процесса, является актуальной.

В последнее время неуклонно возрастает число индивидуальных предпринимателей по производству хлебобулочных изделий в сельских хлебопекарнях, постоянно совершенствуется технологический процесс, расширяется ассортимент выпускаемой продукции, в том числе бараночных изделий, кроме того, производство хлебобулочных изделий является материалоемким производством [1]. В связи с этим приоритетным направлением технической политики агропромышленного комплекса является разработка системы перспективных мер по насыщению сельских товаропроизводителей надежной техникой, реализующей процесс с минимальными энергетическими затратами [2].

В данной работе проведена оценка экономической эффективности применения сверхвысокочастотной (СВЧ) установки для выпечки хлебобулочных изделий, на которую подана заявка на изобретение № 2013105921 от 12.02.2013 г.

Установка содержит такие основные узлы, как СВЧ генераторы с движущимися резонаторными камерами, лампы-грили, распылитель пароводяной смеси, транспортирующий механизм, регуляторы привода и мощности источников энергии, а также датчики контроля процессов.

Основные технические характеристики СВЧ установки для выпечки хлебобулочных изделий представлены в табл. 1.

Определение годового экономического эффекта основывается на сопоставлении приведенных затрат базовой и проектной техники. Вычислили статьи затрат по ценам 2012 г.: балансовую стоимость конструкции; эксплуатационные расходы на выработку хлебобулочных изделий по проектному и базовому вариантам, с учетом годового объема выработки продукции.

Данные для расчета балансовой стоимости приведены в табл. 2, 3.

Таблица 1

Технические характеристики СВЧ установки

Наименование	Показатели
Производительность, кг/ч	30...35
Продолжительность полного цикла, мин	17
Продолжительность выпечки, мин	12
Частота вращения мотора-редуктора, об/мин	0,06...0,1
Потребляемая мощность СВЧ генераторов, кВт	5
Удельные энергетические затраты, кВт · ч/кг	0,2

Таблица 2

Стоимость материалов

Деталь	Размеры	Цена, руб.	Всего, руб.
Алюминиевый лист для экранного корпуса, м ²	12	1670	20040
Металлический уголок 50 х 50 х 5, м	24	416	9984
Итого			30024

Таблица 3

Стоимость покупных изделий

Деталь	Кол-во, шт.	Цена 1 шт., руб.	Всего, руб.
Ротор из металлического профиля, диаметром 1,80	1	5000	5000
Микроволновая печь марки MW20МД	3	2600	7800
Подшипниковый узел	2	1000	2000
Резонаторная камера	40	100	4000
Мотор-редуктор	1	6000	6000
Шкив с ременной передачей	1	600	600
Лампа-гриль, мощностью 500 Вт	2	1000	2000
Силиконовая форма	40	30	1200
Электропровода, м	3	50	150
Сетевой фильтр	1	300	300
Саморезы	50	2	100
Заклепки для резонаторных камеры, 6 х 2 мм	400	1	400
Распылитель пароводяной смеси	1	2000	2000
Итого		-	31150

Таблица 4

Технико-экономические показатели применения СВЧ установки для выпечки хлебобулочных изделий

Показатели	Базовый	Проектный
Балансовая стоимость, руб.	536250	81236
Производительность установки, кг/ч	30	35
Потребляемая электроэнергия, кВт · ч/кг	0,8	0,14
Эксплуатационные расходы на выпечку хлебобулочных изделий, руб./месяц	40080,5	18850,7
Себестоимость расходов на выпечку хлебобулочных изделий, руб./кг	9,5	3,84
Себестоимость выпечки, руб./кг	69,5	63,84
Цена реализации выпечки, руб./кг	100	100
Прибыль, руб./кг (чистый доход)	30,5	36,15
Объем выработанной продукции, кг/ месяц	4200	4900
Капитальные затраты, руб./ (кг/месяц)	127,68	16,58
Экономическая эффективность, руб./месяц (разность приведенных затрат)	70086,8 руб./мес. = 841041,6 руб./год	
Рентабельность, %	44	56
Рентабельно при объеме выпускаемой продукции свыше, кг/месяц	-	4900
Срок окупаемости, год		0,09

Общая стоимость материалов и изделий для изготовления проектной установки составляет 61574 руб. С учетом затрат на изготовление оригинальных деталей (6544,5 руб.), на сборку конструкции (1413,5 руб.), общепроизводственных цеховых расходов (11704 руб.) балансовая стоимость (общая стоимость) конструкции СВЧ установки для выпечки хлебобулочных изделий составляет 81236 руб.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей применения СВЧ установки для выпечки по отношению к базовому варианту приведен в табл. 4.

Годовой экономический эффект от применения СВЧ установки для выпечки хлебобулочных изделий производительностью 35 кг/ч составляет 841 тыс. руб./год при объеме выпускаемой продукции свыше 58,8 тонн. Рентабельность повысилась на 12 %.

Список литературы

1. *Самолетов Р. В.* Автоматизация внутреннего аудита затрат на производство продукции предприятий хлебопечения потребительской: автореферат канд. экон. наук / Р. В. Самолетов. – М., 2012. – 26 с.

2. *Мартынов В. Б.* Отечественному хлебопечению – современное российское оборудование / В. Б. Мартынов // Хлебопечение России. – 2004. – № 1. – С. 20–21.

УДК 663

СВЧ УСТАНОВКА ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ПОТОЧНОМ РЕЖИМЕ

Ершова И. Г.

*ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Чебоксары, Россия, eig85@yandex.ru*

Для снижения энергетических затрат на производство хлебобулочных изделий необходимо внедрять прогрессивные технологии и технические средства с использованием нетрадиционных источников энергии, в том числе со сверхвысококачественным (СВЧ) энергоподводом. В целях повышения конкурентоспособности предприятий необходимо строго следить за качеством производимой продукции [1].

Поэтому нами разработан технологический агрегат для выпечки хлебобулочных изделий в поточном режиме, позволяющий снизить энергетические затраты на процесс до 4 раз.

В теоретических исследованиях применены основы теории электромагнитного поля, теории процесса диэлектрического нагрева. Экспериментальные исследования проводились в соответствии с разработанными частными методиками и базируются на разработке установки для приготовления хлебобулочных изделий в поточном режиме.

Целью настоящей работы является разработка и обоснование параметров установки для выпечки хлебобулочных изделий в поточном режиме.

Предметом исследования является выявление закономерностей процесса эндогенного нагрева тестовых заготовок, находящихся в движущихся резонаторных камерах СВЧ установки.

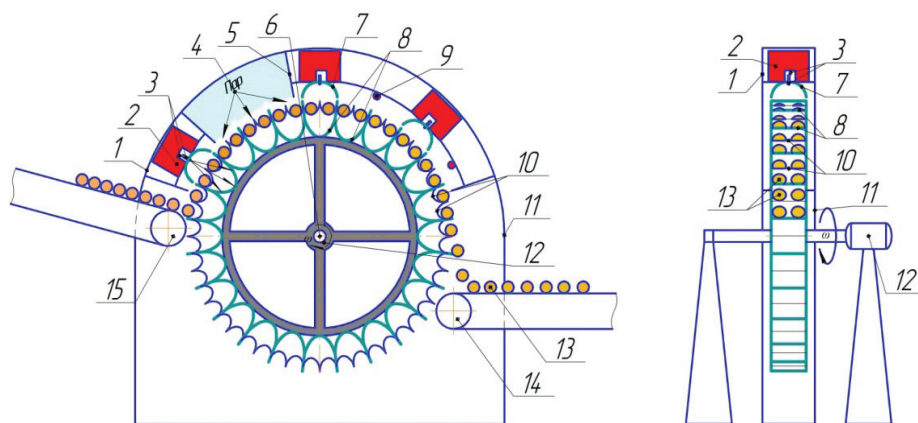
Объектом исследования является СВЧ установка и метод технологического воздействия на тестовые заготовки для выпечки хлебобулочных изделий.

Известен способ производства бараночных изделий с использованием СВЧ энергии (патент 2422018 от 27.06.2011 г., бюл. № 18). Из-за отсутствия сведений о конструктивном исполнении технического устройства сложно оценить преимущества и недостатки [2].

Основы теории терморadiационного теплообмена обобщены и разработаны Г. Л. Поляком, С. Н. Шориным, Ю. А. Суриновым и др. Пищевые продукты, как капиллярно-пористые тела, обладают значительной рассеивающей способностью и характеризуются селективными оптическими свойствами [3].

Технической задачей является разработка установки с использованием СВЧ энергии, обеспечивающей интенсификацию процесса термообработки тестовых заготовок для создания пористой

структуры и улучшения качества хлебобулочных изделий при сниженных энергетических затратах. Указанный технический результат достигается тем, что СВЧ установка для термообработки хлебобулочных изделий содержит внутри экранного цилиндрического корпуса ротор, на всей боковой поверхности которого установлены полуцилиндрические резонаторные камеры с диэлектрическими люльками. Причем над верхней половиной ротора установлены генераторные блоки с излучателями, содержащие жестко закрепленные полуцилиндрические резонаторные камеры, при этом излучатели направлены со стороны их боковой поверхности. При вращении ротора за счет мотора-редуктора полуцилиндрические резонаторные камеры образуют цилиндрические. Между первым и вторым генераторными блоками имеются экранирующие перегородки, внутри которых установлена система подачи пара, а между последующими генераторными блоками установлены лампа-гриль. СВЧ установка для термообработки хлебобулочных изделий содержит следующие элементы (рисунок): цилиндрический экранный корпус 1, генераторный блок 2 с магнетроном 3, систему подачи острого пара 4, изолированную экранными перегородками 5, ротор 6, резонаторные камеры из двух полуцилиндров 7 и 8, лампа-гриль 9, диэлектрические люльки 10. Внутри цилиндрического экранного корпуса 1, расположены генераторные блоки 2 с магнетроном 3.



СВЧ установка для приготовления хлебобулочных изделий в поточном режиме:

а – вид спереди, при открытом основании экранного корпуса, б – вид сбоку, при открытой боковой поверхности цилиндрического экранного корпуса; 1 – цилиндрический экранный корпус, 2 – генераторный блок, 3 – магнетрон с излучателем, 4 – система подачи острого пара, 5 – экранные перегородки, 6 – ротор, 7 – верхние полуцилиндрические резонаторные камеры, 8 – нижние полуцилиндрические резонаторные камеры, 9 – лампа-гриль, 10 – диэлектрические люльки, 11 – основания цилиндрического экранного корпуса, 12 – мотор-редуктор, 13 – готовые изделия, 14 – приемный транспортер, 15 – подающий транспортер

Цилиндрический экранный корпус 1 расположен так, что его ось находится параллельно горизонтальной плоскости. Между двумя генераторными блоками 2 имеются перегородки 5, ограждающие систему обеспечения подачи острого пара 4 для ошпарки тестовой заготовки. Под каждый генераторный блок жестко закреплены верхние полуцилиндрические резонаторные камеры 7 так, что излучатель 3 направлен со стороны боковой поверхности вовнутрь полуцилиндра. Внутри экранного корпуса 1 концентрически расположен ротор 6, на боковой поверхности которого установлены нижние полуцилиндрические резонаторные камеры 8. Между остальными генераторными блоками 2 расположены лампы-гриль 9. Внутри каждой нижней полуцилиндрической резонаторной камеры 8 установлены диэлектрические люльки 10. Каждое основание цилиндрического экранного корпуса 11 собрано из полукруга и прямоугольной плоскости на монтажном каркасе, обеспечивающем опору. Ротор 6 вращается за счет мотора-редуктора 12. Подача тестовых заготовок в диэлектрические люльки осуществляется с помощью подающего транспортера 15, а прием готовых хлебобулочных изделий – с помощью приемного транспортера 14.

Процесс термообработки тестовых заготовок осуществляется следующим образом. С помощью мотор-редуктора 12 включают ротор 6. Далее включают подающий транспортер 15. После формования тестовые заготовки с помощью подающего транспортера поступают в диэлектрические люльки 10. Одновременно включают СВЧ генераторы 2 с магнетроном 3 и систему подачи острого пара 4. Тестовые заготовки, находящиеся в диэлектрических люльках 10, при вращении ротора 6 попадают в цилиндрическую резонаторную камеру 7 и 8, где подвергаются воздействию электромагнитного поля сверхвысокой частоты (ЭМП СВЧ), эндогенно нагреваются, происходит восстановление и формирование пористой структуры, т.е. расстойка. В результате воздействия ЭМП СВЧ

происходит интенсивное испарение воды, что приводит к образованию равномерной пористости по всему объему тестовых заготовок.

Далее в процессе вращения ротора 6 тестовые заготовки, находящиеся под системой подачи пара 4 подвергаются ошпарке насыщенным водяным паром низкого давления. Внутри тестовых заготовок и наиболее полно на поверхности в процессе ошпарки происходит денатурация белковых веществ и клейстеризация крахмала. Денатурация белков закрепляет в конце ошпарки достигнутый объем заготовки, клейстеризация крахмала на поверхности обеспечивает блестящую поверхность. Бродильная микрофлора теста при эндогенном нагреве напряженностью выше 1 кВ/см погибает.

После ошпарки тестовые заготовки опять попадают в резонаторную камеру, где осуществляется эндогенный нагрев более высокой скоростью и частичная выпечка хлебобулочных изделий без пара, так как в процессе ошпарки заготовки уже достаточно увлажнились. Выходя за пределы резонаторной камеры (ЭМПСВЧ), давление и температура по объему продукта выравниваются, а также происходит экзогенный нагрев за счет лампы-гриль 9, способствующий дальнейшему выпеканию.

Для увеличения производительности установки предусмотрено чередование нескольких генераторных блоков с грилью 9. Готовые хлебобулочные изделия 13 выгружаются на приемный транспортер 14.

Разработана операционно-технологическая схема приготовления хлебобулочных изделий, а именно следующие процессы: расстойки, ошпарки, выпечки, и соответствующее конструкционное решение установки с СВЧ энергоподводом, на которую подана заявка на изобретение 2013105921 от 12.02.2013 г.

Критерии оценки исследования: улучшение качества хлебобулочных изделий при снижении энергетических затратах на выпечку с 0,8 до 0,2 кВт · ч/кг.

Конечные результаты – изготовление лабораторного образца производительностью 30...35 кг/ч потребляемой мощностью 5 кВт и испытание в его сельских хлебопекарнях.

Список литературы

1. *Кузнецова Л. С.* Технология приготовления мучных кондитерских изделий / Л. С. Кузнецова, М. Ю. Сиданова. – М.: Мастерство, 2002. – 320 с.
2. *Патент 2422018 РФ*, МПК А21D13/08. Способ производства бараночных изделий с использованием СВЧ энергии / И. Т. Кретов, С. В. Шахов, Р. В. Лазарев; патентообладатель – ГОУ ВПО ВГТА. – № 2010110960/13; заявл. 22.03.2010; опубл. 27.06.2011 г. Бюл. № 18. – 9 с.
3. *Гинзбург А. С.* Расчет и проектирование сушильных установок пищевой промышленности / А. С. Гинзбург. – М.: Агропромиздат, 1985. – 336 с.

УДК 631.314.1

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИЙ СМЕННЫХ РАБОЧИХ ОРГАНОВ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГРЕБНЕЙ ПОЧВЫ

Курдюмов В. И., Шаронов И. А., Зыкин Е. С., Мартынов В. В.
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П. А. Столыпина»,
г. Ульяновск, Россия, martynov-ugsha@yandex.com

Для эффективного развития сельскохозяйственного производства необходимо использовать ресурсосберегающие технологии и средства механизации для их осуществления, позволяющие обеспечить максимальное использование ресурсов при минимальных затратах. В связи с этим возрастает потребность в создании принципиально новых машин и агрегатов, использование которых позволят создать требуемые условия для роста и развития сельскохозяйственных культур.

В настоящее время перспективной является гребневая технология возделывания сельскохозяйственных культур, применение которой позволяет проводить междурядную обработку, исключая использование химических средств борьбы с сорняками; обеспечить рыхлую, мелкокомковатую структуру почвы на протяжении всего периода вегетации растений; улучшить аэрацию почвы; обеспечить лучший прогрев корнеобитаемого слоя почвы [1].

Для реализации гребневого посева существует множество средств механизации, анализ конструкций которых позволил выявить их основные недостатки. К ним относят сложность конструкции, отсутствие необходимых регулировок, позволяющих формировать гребни с требуемым качеством.

Для устранения отмеченных выше недостатков предложено устройство для формирования гребней почвы. Каток-гребнеобразователь содержит раму 1 с кронштейном 2, при помощи которого каток агрегируют с требуемым орудием. Каток снабжен установленными выпуклой стороной к оси симметрии катка сферическими дисками 3. Между дисками на оси установлен рабочий орган 4, который уплотняет вершину гребня. Каток оснащен устройством для регулировки давления на почву, состоящего из пружины 5 и штанги 6.

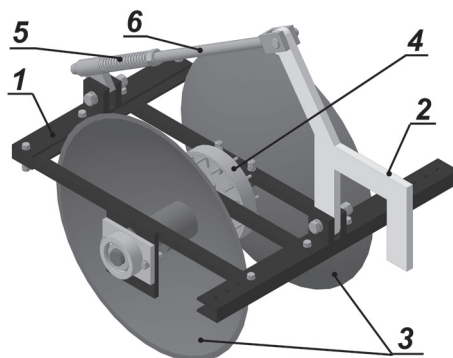


Рис. 1. Каток-гребнеобразователь

1 – рама; 2 – кронштейн; 3 – сферические диски; 4 – рабочий орган; 5 – пружина; 6 – штанга

При движении катка-гребнеобразователя по рядку сферические диски перекатываются и уплотняют гребень с боковых сторон. По вершине гребня, копируя рельеф почвы, перекатывается рабочий орган, который уплотняет центральную часть гребня в зоне расположения семян, а его боковые элементы разрыхляют верхний слой почвы.

Для обеспечения требуемого качества гребней были разработаны сменные рабочие органы для катка-гребнеобразователя. Это позволяет использовать их для различных типов почв и климатических зон.

К рабочим органам катка-гребнеобразователя [2] относят прикатывающие кольца 1 (рис. 2), установленные на оси 2 и имеющие возможность перемещения вдоль рамы катка для совмещения плоскостей наибольшего давления колец и сферических дисков на почву. Прикатывающие кольца 2 разрушают почвенные комки и уплотняют вершину гребня почвы.

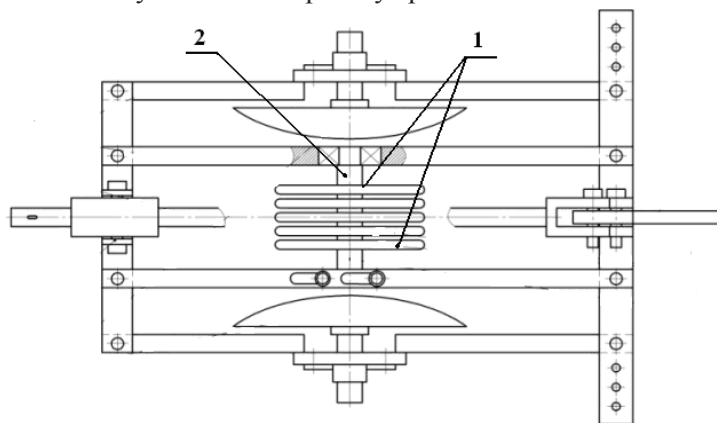
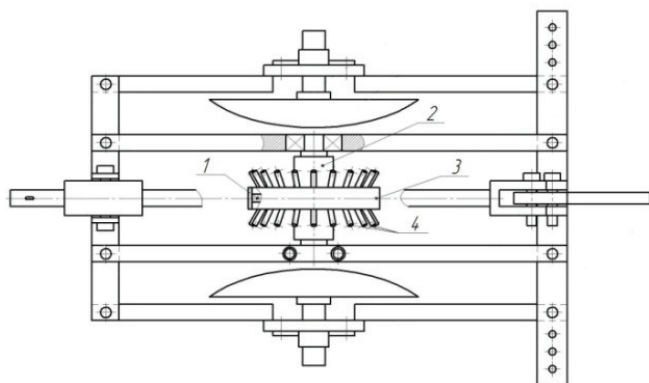


Рис. 2. Каток-гребнеобразователь с прикатывающими кольцами

Для уплотнения центральной части гребня и обеспечения рыхлой структуры на его поверхности разработан рабочий орган с упругими прутками, расположенными под острым углом к его оси [3] (рис. 3). Рабочий орган включает плоский диск 1, установленный между сферическими дисками на оси 2, прикатывающее кольцо 3, уплотняющее центральную часть гребня и упругие прутки 4, которые обеспечивают рыхление вершины гребня.

а



б

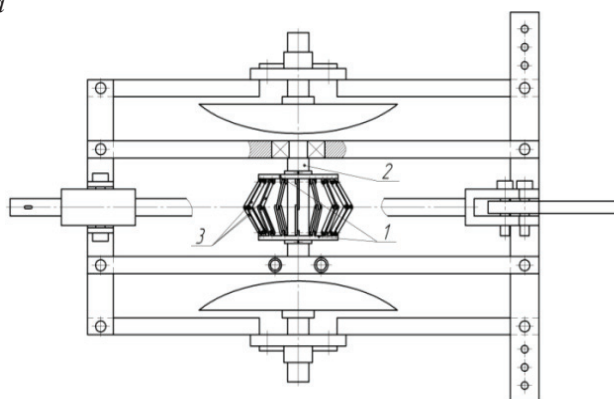


Рис. 3. Каток-гребнеобразователь, оснащенный рабочим органом в виде диска с прутками

а – общий вид катка; б – прикатывающий диск с прутками

В засушливых природно-климатических зонах необходимо формировать гребень почвы, профиль которого способствовал бы скоплению влаги в центральной части гребня. Для этого был разработан каток-гребнеобразователь [4, 5] с рабочим органом, образующим М-образный профиль (рис. 4). Прикатывающее устройство состоит из двух боковых дисков 1, установленных на оси 2 и уплотняющих планок 3. Боковые диски фиксируются на оси 2 в требуемом положении. Изменение угла установки планок 3 посредством перемещения плоских дисков 1 по оси 2 обеспечивает формирование М-образного профиля гребня почвы, за счет чего дождевая влага поступает в зону расположения семян, а рыхлый мульчированный слой почвы на поверхности гребня уменьшает испарение почвенной влаги.

а



б

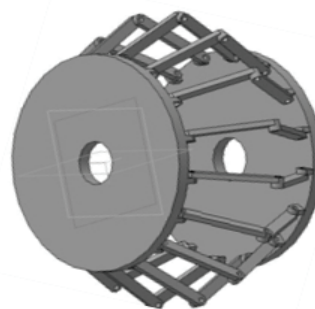


Рис. 4. Каток-гребнеобразователь с рабочим органом, образующим М-образный профиль

а – общий вид катка; б – рабочий орган, образующий М-образный профиль

Применение разработанных рабочих органов катка-гребнеобразователя позволяет формировать гребни почвы с требуемой плотностью почвы в зоне расположения семян и заданных геометрических размеров и формы. Кроме этого использование предложенного катка-гребнеобразователя в составе комбинированного посевного агрегата сокращает эксплуатационные и трудовые затраты, а также повышает урожайность возделываемых культур.

Список литературы

1. Летуновский В. И. Гребневой способ посева фасоли / В. И. Летуновский, А. С. Акулов // Вопросы физиологии, селекции и технологии возделывания сельскохозяйственных культур. – Орел: Орелиздат. – 2001.
2. Курдюмов В. И. Каток-гребнеобразователь / В. И. Курдюмов, И. А. Шаронов. Патент RU № 2347338. Оpubл. 27.02.2009 г. Бюл. № 6.
3. Курдюмов В. И. Каток-гребнеобразователь / В. И. Курдюмов, Е. С. Зыкин, И. А. Шаронов, И. А. Фомин, В. В. Мартынов. Патент РФ № 122835. – Оpubл. 10.11.2012 г.

4. Курдюмов В. И. Каток-гребнеобразователь / В. И. Курдюмов, Е. С. Зыкин, И. А. Шаронов, И. А. Фомин, В. В. Мартынов. Патент РФ № 2471325. – Оpubл. 10.01.2013 г.

5. Курдюмов В. И. Каток-гребнеобразователь / В. И. Курдюмов, Е. С. Зыкин, И. А. Шаронов, И. А. Фомин, В. В. Мартынов. Патент РФ № 2471326. – Оpubл. 10.01.2013 г.

УДК 631.243.33

АНАЛИТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССА ТЕПЛОВЛАГОПЕРЕНОСА ПРИ КОНТАКТНОЙ СУШКИ ЗЕРНА

Курдюмов В. И., Павлушин А. А., Карпенко М. А., Карпенко Г. В., Сулягин С. А., Журавлёв А. В.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия
им. П. А. Столыпина», г. Ульяновск, Россия, andrejpavlu@yandex.ru

Рассмотрим задачу о нагреве зерна, соприкасающегося с греющей поверхностью зерносушилки (контактный способ передачи теплоты). Под теплофизическими характеристиками зернового слоя в этом случае следует понимать его среднестатистические показатели.

Сформулируем модель процесса. В зерносушилке контактного типа зерновой слой соприкасается с греющей поверхностью кожуха и нагревается путем теплопроводности. Одновременно он обдувается агентом сушки для удаления влаги из сушильной камеры, то есть присутствует конвективная составляющая процесса сушки. Однако конвективные потоки в сушильной камере установки относительно невелики. Поэтому в данной модели примем, что эти два процесса друг на друга не влияют, и рассмотрим только явление теплопроводности. Тепловой контакт между зерновым слоем и кожухом зерносушилки будем считать идеальным, без переходного сопротивления. Ввиду незначительного изменения влажности и слабовыраженного влияния температуры на теплофизические характеристики зернового слоя примем их постоянными.

Слой зерна, движущийся в камере зерносушилки контактного типа вполне определенных размеров можно условно заменить моделью в виде полуограниченного тела, для которого решение уравнения переноса теплоты имеет вид:

$$\frac{t_{II} - t}{t_{II} - t_0} = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int e^{-u^2} du, \quad (1)$$

где t_{II} – температура греющей поверхности, °С; t – температура зерна на расстоянии x от греющей поверхности в момент времени τ , °С; t_0 – начальная температура зерна, одинаковая по всему объёму, °С; $u = \frac{x}{2\sqrt{a\tau}}$ – аргумент подынтегральной функции.

Правая часть выражения (1) является специальной функцией ошибок (функция Лапласа):

$$\operatorname{erf} u = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int e^{-u^2} du.$$

Тогда уравнение (1) можно представить в виде

$$t = t_{II} - (t_{II} - t_0) \operatorname{erf} \frac{x}{2\sqrt{a\tau}}. \quad (2)$$

Как было отмечено выше плотность теплового потока можно определить из зависимости:

$$q = -\lambda \left(\frac{\partial t}{\partial x} + \frac{\partial t}{\partial y} + \frac{\partial t}{\partial z} \right) = -\lambda \nabla t, \quad (3)$$

где $\nabla = \frac{\partial t}{\partial x} + \frac{\partial t}{\partial y} + \frac{\partial t}{\partial z}$ – оператор первой производной (градиент) [1].

Пользуясь уравнениями (2) и (3), можно определить количество теплоты ΔQ_{Π} (Дж), которое передается от греющей поверхности зерносушилки зерновому слою за любой промежуток времени от τ_1 до τ_2 (с) через поверхность площадью F (м²).

Для этого надо уравнение (2) продифференцировать по x и подставить полученную производную в уравнение (3), после чего последнее выражение проинтегрировать по времени в пределах от τ_1 до τ_2 :

$$\Delta Q_{\Pi} = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \sqrt{\lambda \rho c} (t_{\Pi} - t_0) (\sqrt{\tau_2 - \tau_1}). \quad (4)$$

Таким образом, количество теплоты, необходимое для испарения влаги с поверхности зерна при контактном способе сушки, зависит от температуропроводности материала греющей поверхности, разности температур греющей поверхности и материала и экспозиции сушки.

Изучение динамики контактной сушки позволило выяснить физическую сущность и вскрыть механизм совокупности тех явлений, которыми определяется процесс сушки на горячей поверхности. Сложившиеся вследствие этого представления о процессе дают возможность перейти к его схематической модели.

Основные наиболее существенные черты физической схемы контактной сушки, допускающие переход к ее количественному описанию с помощью известных физических законов, сводятся к следующему. Весь процесс сушки делится на первый период, а также 1-ю и 2-ю части второго периода (период прогрева вводится в первый период), границей между которыми являются критические влажностержения. Для процесса характерно наличие во всех периодах градиентов температуры внутри материала.

Температура поверхности материала t , соприкасающегося с греющей поверхностью, в первый период процесса при постоянной скорости сушки неизменна во времени и известна.

В единичном слое происходит парообразование, обусловленное внутренними отрицательными источниками теплоты, и перенос пара через материал к его открытой поверхности.

Для оценки влияния внутреннего парообразования и переноса пара на интенсивность сушки и механизм переноса введем модифицированный критерий фазового превращения

$$\bar{\varepsilon} = \frac{j_n}{j}, \quad (5)$$

где j_n – внутренняя интенсивность парообразования, кДж/кг; j – средняя интенсивность сушки, кДж/кг; $j = j_n + j_0$ (j_0 – интенсивность испарения на открытой поверхности материала и вблизи нее, кДж/кг).

Этот критерий применительно к первому периоду сушки может быть определен следующим образом:

$$\bar{\varepsilon} = \frac{q_n}{q}, \quad (6)$$

или

$$\bar{\varepsilon} = 1 - \frac{\lambda dt/dx}{rj}, \quad (7)$$

где q_n – плотность потока теплоты, переносимой паром, Вт/м²; q – плотность потока теплоты, Вт/м²; λ – коэффициент теплопроводности, Вт/(м · °С); r – удельная теплота парообразования, Дж/кг.

Критерий $\bar{\varepsilon}$ в течение первого периода остается примерно постоянным по величине. Модифицированный критерий фазового превращения является основным при изучении процесса контактной сушки. Он определяет, с одной стороны, долю потока пара j_n , образовавшегося в контактном слое или внутри материала (во второй период), в общем потоке пара j , покидающем высушиваемый материал; с другой стороны, он оценивает долю теплоты, переносимой паром, образовавшимся в контактном слое и внутри материала, в общем потоке теплоты, полученном от греющей поверхности.

Перенос теплоты теплопроводностью осложнен переносом теплоты паром, движущимся через материал. Влага в виде жидкости перемещается изнутри к зонам парообразования (внутри материала и у его открытой поверхности) [96].

Второй период сушки начинается с углубления внутрь материала зоны парообразования у греющей поверхности, материал делится на «сухую» и «влажную» области. Парообразование происходит на открытой поверхности материала и в зоне между областями, которая является подвижным фронтом испарения. Пар, образующийся внутри материала, диффундирует через влажную область, при этом его количество оценивается критерием \bar{e} . Температура фронта испарения (ширина зоны испарения невелика, в связи с чем для упрощения вместо зоны испарения можно рассматривать поверхность испарения), со временем понижается. Скорость углубления фронта испарения изменяется; в первой части второго периода углубление происходит значительно медленнее, чем во второй. В первой части периода осуществляется перенос влаги к зонам парообразования в виде жидкости, во второй части перенос влаги происходит преимущественно в виде пара. С течением времени толщина «сухой» области возрастает, а «влажной» – сокращается.

Плотность потока теплоты, воспринимаемого материалом от греющей поверхности во второй период, непрерывно уменьшается в отличие от первого периода, когда плотность потока теплоты остается неизменной. Плотность потока теплоты, а также интенсивность сушки в течение всего процесса могут считаться известными величинами, определяемыми по данным кинетики сушки.

Можно полагать, что на поверхности парообразования и за ней влагосодержание материала остается неизменным и соответствующим «сухой» области тела, температура которой возрастает со временем. В обоих периодах сушки происходит удаление пара в окружающую среду со стороны открытой поверхности материала.

Для данной схемы процесса желательным аналитическим путем получить температурное поле и поле влагосодержания (а также поле давлений) в высушиваемом материале в первый и второй периоды процесса. Сопоставление этих полей с экспериментально полученными позволит не только подтвердить и уточнить предложенный механизм контактной сушки, выявить некоторые его особенности, которые не могут быть найдены экспериментально (например, скорость углубления фронта испарения в первой части периода и температура материала на контактной поверхности), но и создать предпосылки для получения количественных закономерностей контактной сушки.

Анализ полей температуры, влагосодержания и давления при сушке обычно проводят с помощью системы дифференциальных уравнений переноса теплоты и влаги, сформулированной и решенной А. В. Лыковым [2]. Однако для использования этих решений необходимо знать коэффициенты переноса, которые существенно изменяются в зависимости от влагосодержания и температуры.

В связи с этим, целесообразно применить для анализа поля температуры и поля влагосодержания в материале (поле давлений играет заметную роль лишь при высоких температурах греющей поверхности t_n и в первый период), сопряженные краевые задачи теплопроводности и влагопроводности. Решение задачи тепло-, массообмена при сушке целесообразно вначале разделить на две самостоятельные задачи теплопроводности и влагопроводности с подвижными границами с соответствующими краевыми условиями. Эти задачи сводят к совместному решению дифференциальных уравнений теплопроводности (и влагопроводности) для двух частей материала, различающихся по своим влаготеплофизическим свойствам и наличию в них стоков и источников теплоты.

Список литературы

1. *Бронштейн И. Н.* Справочник по математике / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев. – Л.: Государственное издательство физико-математической литературы. – 1959. – 608 с.
2. *Лыков А. В.* Тепло- и массообмен в процессах сушки. – М.: Госэнергоиздат, 1956. – 452 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ ЭНЕРГИИ НА ПРОЦЕСС СУШКИ ЗЕРНА

Курдюмов В. И., Павлушин А. А., Карпенко М. А., Карпенко Г. В., Сулягин С. А., Журавлёв А. В.
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
 профессионального образования «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия
 им. П. А. Столыпина», г. Ульяновск, Россия, *andrejpavlu@yandex.ru*

Рассмотрим тепловой баланс теоретической сушилки, в которой вся теплота расходуется на испарение влаги из зерна, а дополнительные поступления теплоты в камеру и теплопотери в окружающую среду отсутствуют. Процесс сушки в теоретической сушилке происходит при постоянной температуре материала, равной 0 °С.

Тепловая энергия, поступающая в сушильную камеру, складывается из теплоты, поступившей с атмосферным воздухом и теплоты, полученной в нагревательном устройстве.

Теплота, поступающая с воздухом, кДж/ч,

$$Q_0 = Li, \quad (1)$$

где $L_{\text{воз}}$ – количество сухого атмосферного воздуха, кг/ч; i – энтальпия влажного воздуха, кДж/кг.
 Количество сухого атмосферного воздуха [2]

$$L_{\text{воз}} = 1000 \frac{W}{d_2 - d_1}, \quad (2)$$

где W – количество испаренной в сушилке влаги, кг/ч; d_1, d_2 – влагосодержание агента сушки до и после сушильной камеры, кг/ (кг сухого воздуха).

Энтальпию влажного воздуха, отнесенную к 1 кг сухого воздуха, кДж/кг, определим по формуле:

$$i = ct_0 + 0,001d_0(2500 + 1,84t_0), \quad (3)$$

где c – теплоемкость сухого воздуха, равная 1 кДж/ (кг · °С); t_0 – температура воздуха (агента сушки), °С; d_0 – влагосодержание воздуха, кг/ (кг сухого воздуха).

Теплота, выделяемая электронагревателем установки, кДж/ч:

$$Q_{\text{н.у}} = 3,6 I U \eta, \quad (4)$$

где I – сила тока, А; U – напряжение, В; η – коэффициент преобразования электрической энергии в тепловую ($\eta = 0,92 \dots 0,97$).

Тепловой баланс теоретической сушилки таков:

$$Q_0 + Q_{\text{н.у}} = L_{\text{воз}} i_1 = L_{\text{воз}} i_2, \quad (5)$$

где i_1, i_2 – энтальпия сушильного агента соответственно на входе и выходе из сушильной камеры, кДж/кг.

Количество теплоты, поступающей в сушилку ($L_{\text{воз}} i_1$), равно количеству теплоты, уходящей с отработавшим агентом сушки ($L_{\text{воз}} i_2$). Тепловая энергия, расходуемая на испарение влаги из высушиваемого материала, немедленно возвращается сушильному агенту вместе с влагой в виде скрытой теплоты парообразования.

Часовой расход теплоты, кДж/ч, в теоретической сушилке находят по формуле 5, т. е. $Q = Q_{\text{н.у}}$

Удельный расход теплоты, кДж/кг испаренной влаги,

$$q = \frac{Q}{W}. \quad (6)$$

В действительной сушилке не вся теплота идет на испарение влаги, часть теплоты $Q_{\text{м}}$, кДж/ч, расходуется на нагрев зерна [3]:

$$Q_m = G_2 c_2 (t - t_0), \quad (7)$$

где G_2 – количество зерна, выходящего из сушилки, кг/ч; c_2 – теплоемкость зерна при выходе из сушилки, кДж/(кг · °С); t_0, t – температура зерна соответственно до и после нагрева, °С.

Теплоемкость зерна при выходе из сушилки c_2 , кДж/(кг · °С); определяют из выражения [1]:

$$c_2 = \frac{(100 - \omega_2)c_c + \omega_2 c_w}{100}, \quad (8)$$

где c_c, c_w – соответственно теплоемкость сухого вещества зерна и воды, кДж/(кг · °С), ω_2 – влажность зерна на выходе из сушилки, %.

Потери теплоты в окружающую среду, кДж/ч, определяют по формуле:

$$Q_{o.c.} = 3,6 \sum F_c a_T (t_{cp} - t_n), \quad (9)$$

где $\sum F_c$ – площадь поверхности сушильной установки, через которую происходят потери теплоты, м²; $t_{cp} = (t_1 + t_2) / 2$ – средняя температура воздуха в зоне сушки, °С; t_n – температура наружного воздуха, °С; a_T – коэффициент теплообмена (теплоотдачи), Вт/(м² · °С)

В некоторых конструкциях сушилок предусматривают дополнительные подогреватели, устанавливаемые непосредственно в сушильной камере или перед ней и дающие добавочную теплоту Q_d .

С учетом отличий действительной сушилки от теоретической уравнение теплового баланса сушильной камеры можно представить в следующем виде:

$$L_{\text{воз}} i_0 + Q_{n.y} + c_w W t_0 + Q_d = L_{\text{воз}} i_2 + Q_m + Q_{o.c.} \quad (10)$$

Левая часть уравнения представляет собой всю теплоту, приходящую в сушильную камеру: с наружным воздухом, от нагревательного устройства, с испарившейся из материала влагой, от добавочного подогревателя; правая часть – суммарный расход теплоты: с отработанным сушильным агентом, с нагретым материалом, выходящим из сушильной камеры, и расход в окружающую среду в результате теплопередачи через ограждения сушильной камеры.

Отсюда расход теплоты на сушку, кДж/ч,

$$Q = Q_{n.y} = L_{\text{воз}} (i_2 - i_0) - c_w W t_0 - Q_d + Q_m + Q_{o.c.} \quad (11)$$

Удельный расход теплоты, кДж/кг испаренной влаги,

$$q = Q / W = L_{\text{воз}} (i_2 - i_0) - c_w t_0 - q_d + q_m + q_{o.c.}, \quad (12)$$

где $q_d, q_m, q_{o.c.}$ – удельный расход теплоты соответственно от добавочного подогревателя, на нагрев зерна, на потери в окружающую среду, кДж/кг.

Таким образом, затраты энергии на процесс сушки зерна в зерносушилках зависят от множества факторов: входных параметров высушиваемого материала и агента сушки, способа подвода теплоты к высушиваемому материалу, потерь теплоты в окружающую среду и др. При организации процесса сушки зерна с минимальными энергозатратами необходимо, чтобы вся подводимая теплота расходовалась на нагрев зерна и испарение из него влаги.

Список литературы

1. Жабко В.В. Справочник по теплоснабжению сельскохозяйственных предприятий / В.В. Жабко, Д.П. Лебедев, В.П. Мороз [и др.]; под общ. ред. В.В. Уварова. – М.: Колос, 1983. – 320 с.
2. Калинушкин М.П. Вентиляторные установки / М.П. Калинушкин. – М.: Высшая школа, 1982. – 253 с.
3. Птицын С.Д. Зерносушилки / С.Д. Птицын. – М.: Машиностроение, 1966. – 486 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТА «ПРОТЕПСИН» ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНИНЫ

Кустова Т. А., Мягких А. В.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, zootechnik tshi@mail.ru

Непрерывный рост производства и потребления мясопродуктов в нашей стране вызывает необходимость изыскания новых путей повышения технико-экономической эффективности производства и улучшения качества готовой продукции.

В успешном решении этих задач большая роль принадлежит интенсификации технологических процессов и использованию современных достижений технической биохимии в частности, применению ферментных препаратов для обработки мяса.

Применение ферментов для обработки мяса, свидетельствует о том, что этот сравнительно новый способ обработки, весьма эффективен для размягчения жесткого мяса и увеличения на этой основе объёма выработки натуральных мясных продуктов.

В России за последние годы отмечается рост заболеваний печени, в том числе гепатита «С». Разработка мясных продуктов лечебного и профилактического назначения является одним из перспективных направлений современной мясоперерабатывающей отрасли. Подбор компонентов при создании профилактических продуктов, используемых при заболевании гепатобиллиарной системы даёт возможность получения лечебно-профилактического эффекта, восстановлению структуры печени улучшения процессов пищеварения и желчеотделения.

Выбор конины, как основного сырья, базировался на сбалансированности её по белкам, жирам, углеводам, минеральным веществам, витаминам, и прежде всего по сбалансированности белков по аминокислотному составу. Кроме того, конина содержит биологически активные вещества с липотропными и желчегонными свойствами.

Включение в рацион конины применяемой в лечении обменно-алиментарного ожирения, жировой дистрофии печени и хронического гепатита, вызывают значительную редукцию массы тела больных, положительно воздействуют на обменные процессы, улучшают функциональное состояние печени. В свежем мясе конины содержатся биологически активные вещества, нейтрализующие токсины туберкулёзной палочки и других микробов. Оно легко усваивается организмом человека и оказывает положительное влияние на обмен холестерина, препятствуя его отложению на стенках кровеносных сосудов, предотвращая такие опасные заболевания человека, как атеросклероз, инфаркт, гипертонию. Конина – гипоаллергическое мясо, рекомендовано для детского питания. Оно способствует укреплению мускулатуры, так как содержит аминокислоту аргинин, которая строит наши мышцы, без него невозможно построение нормальной мышечной массы и тонуса сосудов.

Используя свойство невосприимчивости лошадей к некоторым инфекционным заболеваниям и высокое содержание железа в конине, врачи рекомендуют сырую конину людям, страдающим туберкулёзом, анемией, замедлением роста и для восстановления белкового запаса.

Свойства и количественное соотношение тканей для различных частей одной и той же туши неодинаковы, чем больше нагрузка, тем больше в мясе соединительной ткани, толще и прочнее мышечные и коллагеновые волокна, а, следовательно, и жестче мясо.

Таблица 1

Характеристика различных тканей конины

Ткани	Усилие резания, МПа
Коллагеновая соединительная	4,07
Эластиновая соединительная (связка)	2,75
Подкожная жировая	0,4–0,86
Различные мускулы	0,13–0,88

В сыром виде мясо жестче, если в нем содержится больше коллагена и меньше эластина.

Ценность конского мяса определяется по цвету, аромату, вкусовым качествам, составу, и соотношению белковых фракций, накоплению и распределению жира, макро- и микроэлементов, витаминов.

Химический состав и калорийность мяса конины

Вид мяса	Содержание основных веществ на 100 г съедобной части										Энергетическая ценность, ккал
					Минеральных веществ, мг						
	вода	белок	жир	зола	Na	K	Ca	Mg	P	Fe	
Конина	66,8–74,3	21,5–21,7	2,5–10,0	1,0–1,7	50	370	13	23	185	3,1	111 181

Более полезными является мясо лошадей в возрасте 2,5 года, чем молодняк. Органолептические показатели конского мяса зависят от возраста, пола, упитанности, характера кормления и использования лошадей. Конина от взрослых лошадей темнее говядины из-за высокого содержания миоглобина, имеет специфический аромат и сладковатый вкус, обусловленный наличием гликогена. Мясо молодых лошадей имеет более высокую органолептическую оценку, чем у взрослых. Мясо кобыл вкуснее, чем жеребцов, а меринов – занимает промежуточное положение. Лучшие вкусовые качества имеет мясо табунных лошадей.

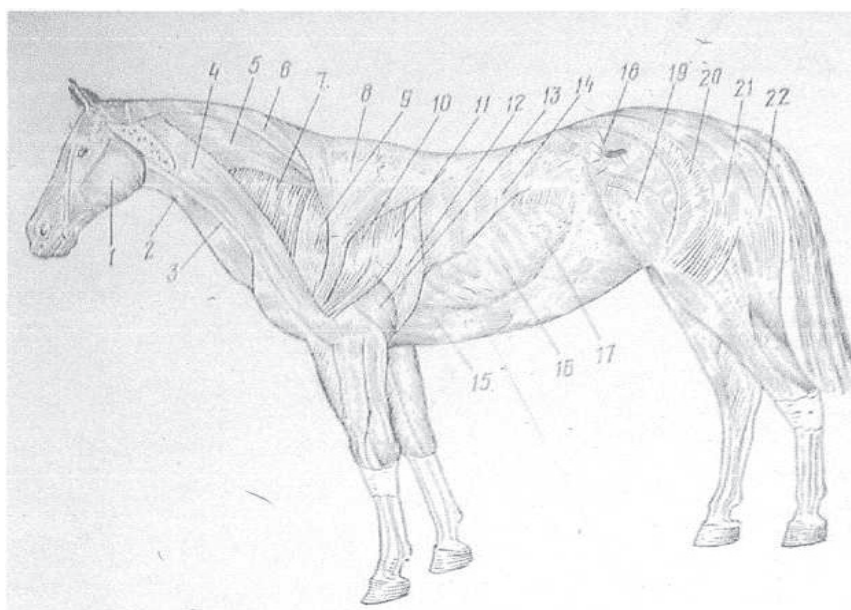


Схема мускулатуры лошади

1 — большой жевательный мускул, 2 — грудинно-челюстной мускул, 3 — ярёмный желоб, 4 — плечеголовной мускул, 5 — пластывидный мускул, 6 — ромбовидный мускул, 7 — зубчатый вентральный мускул, 8 — трапециевидный мускул, 9 — предостный мускул, 10 — заостный мускул, 11 — дельтовидный мускул, 12 — длинная головка трёхглавого мускула, 13 — средняя головка трёхглавого мускула, 14 — широчайший мускул спины, 15 — грудной мускул, 16 — зубчатый вентральный мускул, 17 — косой брюшной наружный мускул, 18 — средний ягодичный мускул, 19 — напрягатель широкой фасции бедра, 20 — поверхностный ягодичный мускул, 21 — двухглавый мускул бедра, 22 — полусухожильный мускул

Учитывая, что конина отличается от других видов мяса повышенной жесткостью, использование биохимических способов её размягчения позволяет более полно перерабатывать это ценное белковое сырьё.

В последние годы разработан новый способ применения ферментов в технических процессах. Это является перспективным направлением соответствующим более высокому уровню технического прогресса.

Применение ферментов для обработки мяса основано на ферментативном гидролизе белков, изменении на этой основе структурных элементов мяса, улучшения его качества.

К ферментам, применяемым для обработки мяса, предъявляются определённые требования. Так ферменты, применяемые для размягчения жесткого мяса, должны воздействовать на внутримышечную соединительную ткань, обладать способностью, изменять ткани мяса в процессе его тепловой обработки проявлять достаточную активность в слабокислой и нейтральной среде. Препараты, в состав которых входят протеолитические ферменты, должны быть безвредными для человека.

Одним из новейших препаратов, применяемых в мясной промышленности, является ферментный препарат «Протепсин».

Протепсин – препарат животной природы, содержащий комплекс кислых протеиназ, предназначен для применения в мясной промышленности для обработки мясного сырья. Ферментный состав препарата сбалансирован по степени воздействия на различные белки мяса применяющихся в технологии получения мясных продуктов.

При выработке из конины деликатесных изделий: копчёно-варёных, копчено-запеченных введение Протепсина в мясную систему повышает водосвязывающую способность и гидратацию белкой за счёт их взаимодействия с активными центрами энзимов. Это приводит к разрыхлению структуры белков, увеличению иммобилизованной влаги в мясе и степени пенетрации. При использовании Протепсина потери веса мясной системы при тепловой обработке уменьшаются.

Протепсин применяют в виде раствора, который готовят исходя из 0,015–0,005 % к массе продукта. Равномерное введение фермента в мышечную ткань можно достичь с помощью многоигольчатого шприца под давлением вместе со стерильным воздухом, что способствует лучшему распределению фермента между мышечными волокнами. Полная инактивация фермента происходит при температуре 70 °С.

В целом при использовании Протепсина потери массы при тепловой обработке уменьшаются. Ферментация мясных систем способствует улучшению физико-химических свойств сырья и позволяет получать продукты с хорошими органолептическими и структурно-механическими показателями, повышение нежности и сочности мяса.

Протепсин позволяет рационально использовать мясные ресурсы, интенсифицировать технологические процессы, повышать сочность мяса, получать экономию сырья, увеличивая при этом объёмы высококачественных натуральных мясных продуктов.

Список литературы

1. *Тулелулов Е. Т.* Производство конины / Е. Т. Тулелулов. – М.: Агропромиздат, 2002. – 247 с.
2. *Ратушный А. С.* Применение ферментов для обработки мяса / А. С. Ратушный. – М.: Пищевая промышленность, 2000. – 356 с.
3. *Садыков Б. Х.* Конина / Б. Х. Садыков. – Алма-Ата: Кайнар, 2003. – 88 с.
4. *Родионов Г. В.* Технология производства и переработки живодноводческой продукции / Г. В. Родионов, А. П. Табакова, Т. П. Табаков. – М.: КолосС, 2005. – 512 с.

УДК631.21 (470.630)

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАЙОНОВ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Логачева Е. А., Жданов В. Г., Шевякин Ю. В.

ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет»,

г. Ставрополь, elena.logacheva2010@yandex.ru

Принимая во внимание актуальность вопроса энергосбережения, в соответствии с Федеральным законом РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», электроэнергетический факультет Ставропольского государственного аграрного университета создал измерительную энергетическую лабораторию [1, 2]. Сферой деятельности лаборатории стали сельскохозяйственные районы Ставропольского края. Обследовались бюджетные учреждения Петровского и Кочубеевского района. По результатам энергетического обследования разрабатывались энергетические паспорта объектов в соответствии с Приказом Министерства энергетики России № 182 от 19.04.2010 г., а также технические отчеты и программы энергосбережения.

Вид обследования – первичное энергетическое обследование по используемым энергоресурсам: электрическая энергия; природный газ; моторное топливо; хозяйственно-питьевая вода.

Цели энергетического обследования: получение объективных данных об объеме используемых энергетических ресурсов; определение показателей энергетической эффективности; опреде-

ление потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности; разработка перечня типовых, общедоступных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки.

Содержание энергетических обследований можно разделить на два этапа, это сбор документальной информации и инструментальное обследование.

Инструментальное обследование применяется для восполнения недостающей информации, которая необходима для оценки эффективности использования потребляемых энергоносителей. При этом все приборы должны быть проверены и иметь аттестацию органов Госстандарта.

Измеряются следующие параметры: расходы активной и реактивной энергии через каждый час в течение суток; показатели качества электрической энергии (отклонения, колебания, несимметрия и несинусоидальность напряжения) в течение суток; токи нагрузки электрических сетей, трансформаторов и электроприемников; время включения и выключения электроприемников в течение суток.

Производится инструментальное обследование элементов системы электропотребления здания. Объектом измерения являются вводные распределительные устройства в здание и контакты в поэтажных распределительных щитах и шкафах. При инфракрасной съемке внутри помещения следует обратить внимание на экранирование источников света и теплоты, расположенных вблизи объекта термографирования. После окончания термографирования объектов обследований необходимо провести визуальный осмотр теплоизоляции и воздухопроницаемости стыков, вентиляции и отопления помещений и др. Вся информация, полученная из документов или путем инструментального обследования, является исходным материалом для анализа эффективности энергоиспользования, которая проводится в следующем порядке:

1) анализируется динамика расхода энергоносителей, и финансовых затрат на них за три года, предшествующих энергоаудиту, и определяется структура потребления энергоносителей в процентном отношении; (на рис. 1 и 2 представлена динамика потребления электрической энергии ГБУСОН «Надзорненский психоневрологический интернат» Кочубеевского района);

2) строятся фактические балансы по всем видам энергоносителей по всем зданиям и в целом по организации;

3) определяются потери энергоносителей в различных элементах систем энергоснабжения;

4) рассчитываются нормативные расходы энергоносителей по всем зданиям и в целом по организации.

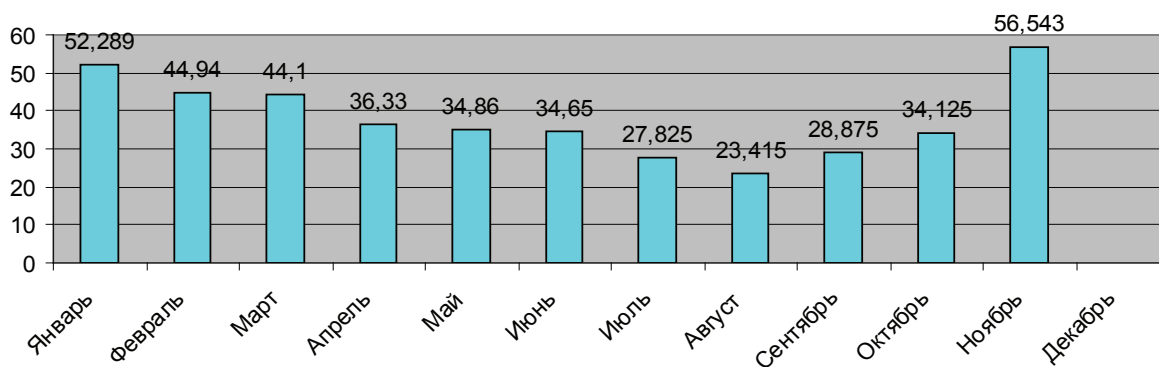


Рис. 1. Фактическое потребление электрической энергии в 2011 году, тыс. кВтч.

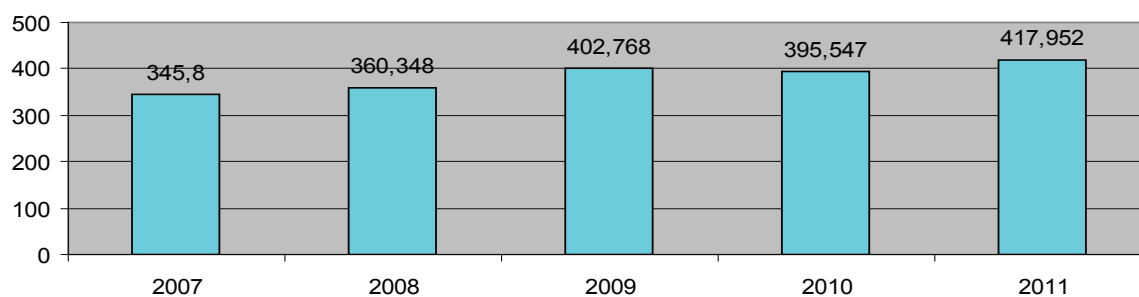


Рис. 2. Фактическое потребление электрической энергии за предшествующий период, тыс. кВтч.

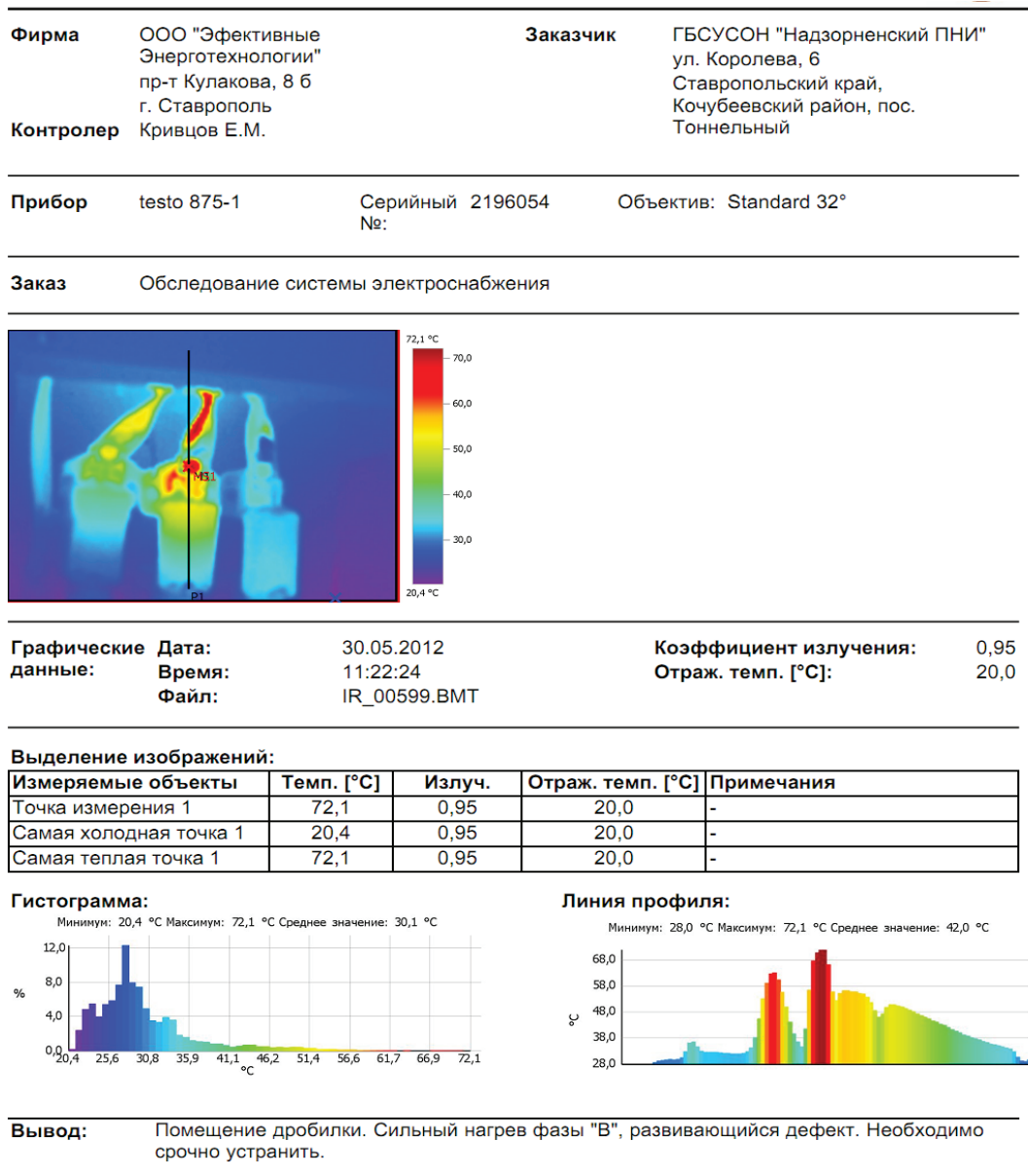


Рис. 3. Пример термограммы

Обработка результатов съемки может быть качественной и количественной. Качественный анализ применяют к тепловым изображениям, на которых инженер устанавливает зоны тепловых аномалий и на основании своего опыта и дополнительных сведений об объекте контроля и амплитуде обнаруженной аномалии принимает решение о том, соответствует ли обнаруженная аномалия строительному или архитектурному дефекту. Количественная оценка применяется для определения величины теплотерь и определения фактического сопротивления теплопередаче. Тепловые аномалии отображаются на термограммах в виде областей повышенной или пониженной температуры и соответствуют: архитектурным дефектам; неоднородностям коэффициента излучения поверхности; неоднородности теплообмена с окружающей средой; различного рода дефектам.

Количественный анализ тепловых аномалий производят с целью оценить степень их опасности для нормального функционирования объекта. Степень опасности аномалий оценивают по: сверхнормативным потерям через дефект; несоответствие экспериментальных значений сопротивления теплопередаче требованиям НТД; возможным последствиям разрушения конструкций объекта вследствие дефекта; дискомфорту внутри помещения.

Обработка результатов тепловизионного обследования системы электропотребления производится в соответствии с РД 34.45–51.300–97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования». Обнаруженные при тепловизионном обследовании контактных соединений дефекты по степени опасности относятся к трем категориям:

1. Развивающийся дефект, характеризующийся превышением температуры объекта над температурой окружающей среды до 5 °С при приведении его к 50%-ной нагрузке. Действие в случае обнаружения – держать под контролем и принять меры во время планового технического обслуживания.

2. Развившийся дефект, характеризующийся превышением температуры объекта над температурой окружающей среды от 5 до 30 °С. В случае обнаружения необходимо проведение технического обслуживания при первой возможности.

3. Аварийная ситуация, характеризующаяся превышением температуры объекта над температурой окружающей среды свыше 30 °С. В случае обнаружения необходим немедленный ремонт.

С помощью тепловизора проводилось диагностирование состояния электропроводки и контактных соединений системы электропотребления ГБУСОН «Надзорненский психоневрологический интернат». Обследования проводились Тепловизором Testo 875–1. Дефекты представлены в термограммах (см. рис. 3).

По результатам энергетического обследования учреждения выявлен потенциал энергосбережения (рис. 4) и сформулирован перечень типовых, общедоступных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в их числе: проведение обязательного энергетического обследования и составление энергетического паспорта; корректировка программы энергосбережения, в том числе значений показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности; обучение работников основам энергосбережения и повышения энергетической эффективности; совершенствование организационной структуры управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности; разработка механизмов стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности для работников организации; составление, оформление и анализ топливно-энергетического баланса организации.

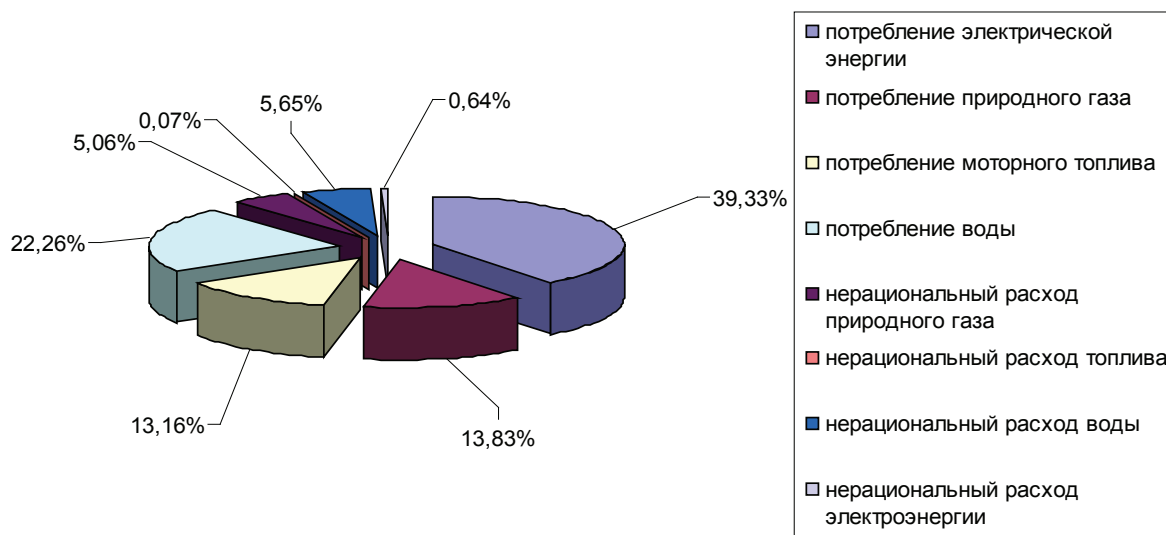


Рис. 4. Потенциал энергосбережения

Список литературы

1. Атанов И. В. Энергоаудит проводят студенты / И. В. Атанов, Е. А. Логачева, В. Г. Жданов // Сельский механизатор. – 2011. – № 12.

2. Логачева Е. А. Опыт создания лаборатории энергоаудита на электроэнергетическом факультете Ставропольского государственного аграрного университета / Е. А. Логачева, В. Г. Жданов // Вестник АПК Ставрополя. – 2012. – № 4 (8). – С. 57–61.

ЭНЕРГОЭКОНОМИЧНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ТЕПЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ

Молчанов А. Г., Авдеева В. Н.

*ФБГОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет»,
г. Ставрополь, Россия, molchanov_41@mail.ru, Avdeeva_VN@mail.ru*

Для сбалансированного равномерного поступления свежих овощей населению страны в течение круглого года необходимо, чтобы в сооружениях защищенного грунта выращивалось около 25 % всего их количества. Значительную часть урожая овощей получают в крупных тепличных комбинатах с современной технологией и организацией производства.

Использование прогрессивных технологий, механизации и автоматизации в защищенном грунте неразрывно связано с возрастанием потребления электрической энергии.

Поэтому разработка новых технологических приёмов и технических средств для эффективного рационального расходования электрической энергии в сооружениях защищённого грунта является актуальной задачей.

Значительная часть потребляемой электроэнергии в теплицах расходуется на создание оптимального для растений микроклимата. Оптимизация микроклимата включает определение требуемых значений факторов среды обитания растений в течение всего периода их роста. К основным параметрам микроклимата, обеспечивающих высокий урожай, относятся температура воздуха, облучённость, содержание углекислого газа.

Целью оптимизации факторов среды является достижение максимально продуктивного фотосинтеза. Решающим условием получения высоких урожаев является эффективное использование светового фактора. Поэтому важнейшее значение имеет создание таких условий для фотосинтеза, которые бы обеспечили лучшее использование растениями энергии излучения искусственных источников света.

Стремление технологов и других специалистов тепличных комбинатов к получению стабильно высокой продуктивности растений логично приводит к необходимости решения стратегических и тактических задач по максимальному повышению интенсивности фотосинтеза. Естественно, что все выпускаемое оборудование для управления параметрами микроклимата имеет четкое назначение – поддерживать в течение всего светлого времени фотопериода наибольшую интенсивность фотосинтеза. Иными словами, в качестве критерия оптимизации параметров среды обитания растений при оперативном их регулировании служит максимальная интенсивность фотосинтеза. С этой целью устраивается, в частности, облучательная установка, создающая нормированную для определенных культур облучённость. Причем, как правило, этот уровень облучённости поддерживается постоянным. Однако, растения, как и все живое, на Земле сформировались в условиях естественного освещения. Солнечный свет – это «живой», изменяющийся во времени как по интенсивности, так и по спектру фактор внешней среды растений. А традиционное облучение в теплицах – постоянное во времени и спектральному составу излучение.

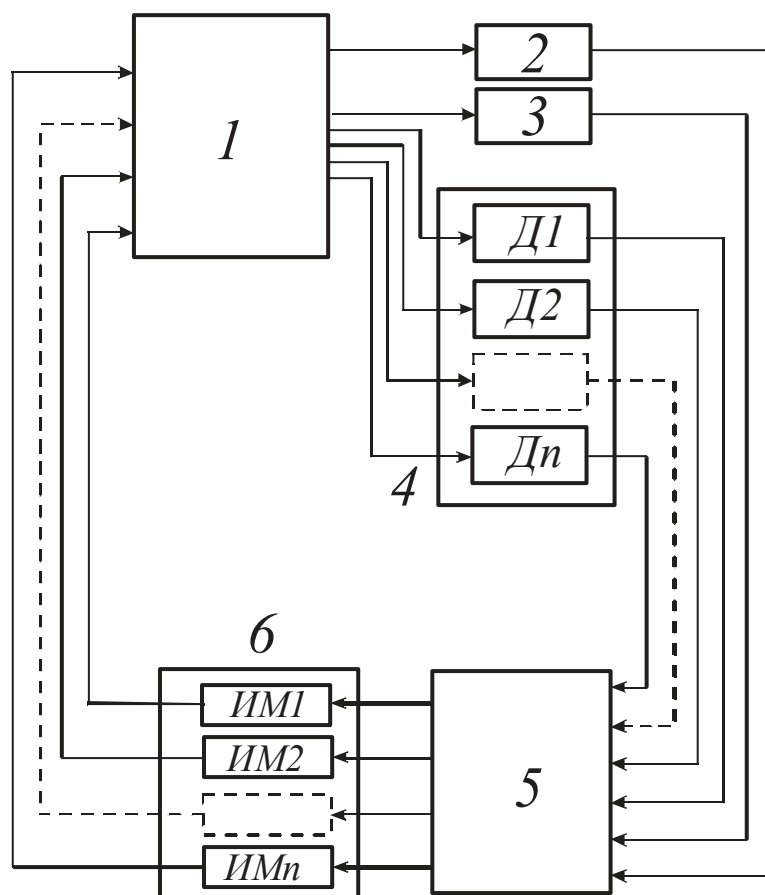
В практику тепличного овощеводства необходимо ввести новый параметр режима облучения – его динамичность, то есть в течение светлой части фотопериода необходимо создавать «живую» облучённость в отличие от статической «мёртвой». Здесь необходимо отметить, что в соответствии с изменяющейся облучённостью должны меняться и остальные факторы внешней среды, включая и корневое питание растений. Таким образом создаётся так называемая фитотехническая система теплицы, с помощью которой осуществляется энергетическая стратегия регулирования факторов внешней среды растений.

Традиционный же подход к созданию определённых постоянных параметров микроклимата приводит к возникновению отрицательных реакций растительного организма. В результате действия высоких значений облучённости и температуры происходит большое накопление ассимилятов, которое превалирует над их эвакуацией, что сдерживает интенсивность фотосинтеза, и даже вызывает его депрессию. В этих условиях снижается поверхностная и объёмная концентрация фотосинтезирующих пигментов в листьях. Лист становится менее оптически плотным и большая часть световой энергии им пропускается. Это приводит к значительному снижению коэффициента полезного действия облучательной установки. Кроме того, под воздействием высокой облучённо-

сти и температуры растение нагревается, что приводит к увеличению интенсивности транспирации, а это, в свою очередь, связано с увеличением расходования накопленной в процессе фотосинтеза энергии. В результате, постоянно высокие уровни факторов внешней среды (прежде всего, облучённость и температура) не только бесполезны (зря расходуется электрическая и тепловая энергии), но и вредны для растений.

Принципиально новым технологическим приёмом является регулирование основных факторов теплицы в соответствии с режимом так называемого переменного облучения растений [1]. Такая энергоэкономичная технология выращивания тепличных культур предполагает принципиально новую концепцию тактического регулирования основных факторов внешней среды растения, которая бы базировалась на знании биологических особенностей ответных реакций основных жизненно важных систем растительного организма. При этом основным параметром внешней среды должен быть уровень облучённости, вслед за изменением которого соответственно изменяются остальные параметры, причём эти изменения происходят циклично.

Сущность циклического изменения основных параметров заключается в следующем. Вначале необходимо сформировать мощную фотопигментную систему растений с помощью относительно низких уровней облучённости и температуры воздуха. Затем на фоне большой концентрации фотосинтезирующих пигментов скачкообразно повышают уровни облучённости и температуры воздуха, что обеспечивает высокоинтенсивный фотосинтез. Однако этот процесс сопровождается и уменьшением концентрации основных фотосинтезирующих пигментов растения, что снижает коэффициент полезного действия облучательной установки. Следовательно, нужно вернуться вновь к облучению низким уровнем облучённости с целью восстановления высокой концентрации основных фотосинтезирующих пигментов, которая была утрачена в период высокоинтенсивного фотосинтеза. Этот приём приводит также и к высокоскоростной эвакуации из вакуолей продуктов ассимиляции. На рисунке представлена функциональная схема реализации предлагаемого способа регулирования факторов внешней среды растений.



Функциональная схема системы регулирования факторов внешней среды растений

Схема содержит: 1 – теплица; 2 – датчик состояния объекта по фотосинтезу; 3 – датчик состояния объекта по основным фотосинтезирующим пигментам; 4 – датчики уровней факторов внешней среды; 5 – многоканальный блок управления; 6 – исполнительные механизмы.

Производственные испытания показали, что предлагаемая технология регулирования параметров микроклимата теплицы позволит улучшить качество и количество продукции на фоне снижения тепловой и электрической энергии до 35 %.

Список литературы

1. Пат. 2233577 Российская Федерация, МПК⁷ А01G7/00. Способ регулирования факторов внешней среды при выращивании растений / Молчанов А. Г.; заявитель и патентообладатель Ставропольский государственный аграрный университет (RU). – № 2003110600/12; заявл. 14. 04. 2003; опубл. 10.08.2004, Бюл. № 22.
2. Молчанов А. Г. Технология регулирования факторов внешней среды растений / А. Г. Молчанов, В. В. Самойленко // Вестник АПК Ставрополя. – 2011. – № 2. – С. 37–40.
3. Молчанов А. Г. Оптимизация параметров микроклимата теплиц / А. Г. Молчанов, В. Н. Авдеева // Техника и оборудование для села. – № 9. – С. 39–40.

УДК 637.2.024

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ МАСЛОИЗГОТОВИТЕЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

Нестерова Д. В., Курдюмов В. И.

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П. А. Столыпина», г. Ульяновск, Россия, ndv92@mail.ru

В настоящее время сливочное масло остается одним из приоритетных продуктов на всех уровнях питания. Сливочное масло – неотъемлемый компонент повседневного питания населения всех развитых стран [1]. Поэтому в условиях неудовлетворительного качества пищевых продуктов на потребительском рынке актуальной и важной задачей становится разработка оборудования для изготовления масла, обеспечивающего высокое качество готового продукта, а также снижения энергоемкости и материалоемкости.

Оборудование для производства сливочного масла делят на оборудование для подготовительных операций и оборудование для выработки сливочного масла. Подготовительные операции по производству сливочного масла осуществляют с помощью заквасочников и ёмкостей созревания сливок. Для выработки масла служат маслообразователи и маслоизготовители.

Преобразование высокожирных сливок в масло осуществляют с помощью маслообразователей барабанного и пластинчатого типов, а также вакуум-маслообразователей.

Для получения масла методом сбивания сливок нормальной жирности применяют маслоизготовители периодического и непрерывного действия [2].

Выработка сливочного масла в маслоизготовителях периодического действия происходит в два этапа: образование из жировых шариков масляного зерна и формирование из него пласта сливочного масла [3].

Технологический расчет оборудования для производства сливочного масла зависит от метода получения сливочного масла. При выработке кисло-сливочного масла методом сбивания сливок в маслоизготовителях периодического действия их производительность можно рассчитать по формуле :

$$M = \frac{V \cdot \rho_{п} \cdot k_{\phi}}{Z_{ц}}$$

где V – геометрический объем емкости маслоизготовителя, м³ (по техническим данным оборудования); $\rho_{п}$ – плотность обрабатываемого продукта, кг/м³; k_{ϕ} – коэффициент заполнения емкости маслоизготовителя ($k_{\phi} = 0,4 \dots 0,5$); $Z_{ц}$ – продолжительность одного цикла сбивания масла, включает операции наполнения емкости сливками, их сбивания, удаления пахты, промывки и посолки масляного зерна, механической обработки и выгрузки масла из маслоизготовителя ($Z_{ц}$ принимают равной 2...2,5 ч).

В маслоизготовителях периодического действия сливки сбиваются в результате их перемещения под действием силы тяжести. При вращении заполненной на 30...50% рабочей емкости маслоизготовителя сливки сначала поднимаются на определенную высоту, а затем сбрасываются под действием силы тяжести, подвергаясь сильному механическому воздействию. Высота подъема сливок, возникающее давление, характер движения обрабатываемого сырья определяется размерами рабочей емкости и частотой вращения рабочего органа, а скорость перемещения сливок в этом случае составляет 5...7 м/с.

В маслоизготовителях непрерывного действия скорость движения сливок значительно выше (18...22 м/с). Интенсивное воздействие рабочих органов маслоизготовителей приводит к турбулентному движению потока сливок в нем, интенсифицирует процессы агрегации (слипания) жировых шариков и образования масляного зерна.

Маслоизготовители периодического действия условно можно разделить на три типа.

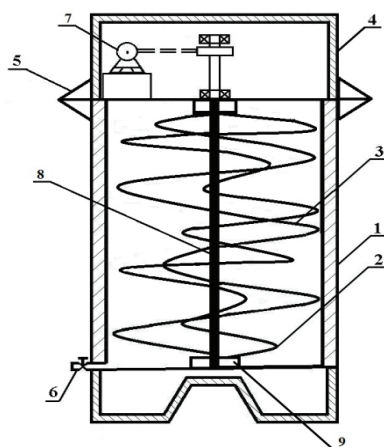
К первому типу относят маслоизготовители с рабочим органом, выполненном в виде вращающейся емкости. Внутри емкости какие-либо перемешивающие приспособления отсутствуют.

Ко второму типу относят маслоизготовители с вращающейся емкостью и неподвижно закрепленными в ней спиралями, лопастями, струнами и т.д. Эти маслоизготовители используют наиболее часто.

К третьему типу можно отнести маслоизготовители с неподвижной емкостью и вращающимся в ней рабочим органом. Маслоизготовители последнего типа чаще применяют в качестве маслоек небольшой производительности [4].

Для сбивания сливок в емкости маслоизготовителя периодического действия необходимо его оптимальное заполнение. Грищенко Д. А. рекомендует следующую степень заполнения емкости маслоизготовителя в зависимости от массовой доли жира в сливках: при массовой доле жира до 37% степень заполнения должна быть 40...50% вместимости барабана, а при жирности более 37% степень заполнения – 35%. Минимальное заполнение емкости маслоизготовителя составляет 25% [5].

С учетом изложенного выше нами предложено новое устройство [6], которое обеспечивает качественное приготовление сливочного масла с меньшими затратами энергии. Маслоизготовитель (рисунок) содержит неподвижную цилиндрическую емкость с механизмом сбивания, установленным по оси емкости, выполненным в виде соосно установленных в емкости с возможностью вращения двух спиральных винтов с разными диаметрами и переменным шагом навивки спирали. Спиральный винт меньшего диаметра установлен внутри спирального винта с большим диаметром. Емкость расположена вертикально, снабжена крышкой с установленным в ней приводом спиральных винтов и краном, установленным в нижней части емкости. Механизм сбивания содержит вал, установленный по оси симметрии емкости. Концы спиральных винтов закреплены на валу. Дно емкости снабжено опорой. Нижний конец вала установлен внутри опоры. Емкость снабжена замками для крепления к ней крышки. Дно емкости выполнено с наклоном в сторону крана. Спиральные винты изготовлены с переменным диаметром витков, а навивка спиральных винтов направлена в противоположные стороны.



Маслоизготовитель периодического действия

1 – емкость; 2, 3 – спиральные винты; 4 – крышка; 5 – замки; 6 – кран; 7 – привод; 8 – вал; 9 – опора

Выполнение крышки съемной позволяет с небольшими затратами труда очищать внутреннюю полость и рабочий орган устройства, загрязненные в процессе работы. Кроме того, в отличие от аналогов, предложенное устройство имеет один универсальный рабочий орган, что позволяет обеспечить лучшее качество, меньшее время приготовления сливочного масла.

Разработанный маслоизготовитель отличается от аналогов меньшей энергоемкостью изготовления сливочного масла, а также меньшей материалоемкостью. Предлагаемый маслоизготовитель проще в обслуживании, имеет большую надежность конструкции и может с успехом найти свою нишу в широком спектре оборудования для переработки пищевых продуктов.

Список литературы

1. *Вышемирский Ф. А.* Масло из коровьего молока и комбинированное / Ф. А. Вышемирский. – СПб.: Гиорд, 2004. – 716 с.
2. *Ковалев Ю. Н.* Молочное оборудование животноводческих ферм и комплексов / Ю. Н. Ковалев. – М.: Россельхозиздат, 1987. – 367 с.
3. *Барабанщиков Н. В.* Молочное дело / Н. В. Барабанщиков. – М.: Колос, 1983. – 414 с.
4. *Курочкин А. А.* Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства / А. А. Курочкин, В. В. Ляшенко. – М.: Колос, 2001. – 440 с.
5. *Бредихин С. А.* Техника и технология производства сливочного масла и сыра / С. А. Бредихин, В. Н. Юрин. – М.: Пищевая промышленность, 1979. – 127 с.
6. *Пат. 120543 РФ.* – Маслоизготовитель. – Опубл.: 27.09. 2012 г. Бюл. № 27.

УДК 630.866.1.001.5 + 630.892.6.001.5

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫХОД АЛКАЛОИДОВ *EPHEDRA MONOSPERMA*

Плынская Ж. А., Величко Н. А.

*ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»,
г. Красноярск, Россия, jannetta-83@mail.ru*

Эфедрa односемянная (*Ephedra monosperma*) – двудомный густоветвистый кустарник, источник ценных биологически активных веществ, в том числе фармакологически значимых алкалоидов. Растение занесено в Красную книгу.

В народной медицине *Ephedra monosperma* используется при кашле и высокой температуре, бронхиальной астме, гипотонии, ринитах. Алкалоиды эфедры – антагонисты наркотиков, снотворных и употребляется при отравлении ими.

В качестве переменного фактора условий экстрагирования нами была выбрана продолжительность экстрагирования.

На основании литературных данных и серии предварительных экспериментов в качестве основных факторов были выбраны: температура, гидромодуль и концентрация экстрагента, которые были застabilизированы на следующих уровнях: температура (25°C); гидромодуль (1:1); концентрация экстрагента (2%-я уксусная кислота).

В качестве переменного фактора условий экстрагирования нами была выбрана продолжительность экстрагирования алкалоидов (от 1 до 3,5 ч). Основной уровень и граница варьирования выбраны на основании предварительно проведенных исследований.

В качестве выходного параметра был выбран выход суммарного количества алкалоидов У, мг%. Результаты эксперимента приведены в таблице.

Установлено, что выход алкалоидов максимален (2,20%) при продолжительности экстрагирования в течение 1,5 ч.

Полученная зависимость между продолжительностью экстрагирования и выходом алкалоидов описывается уравнением следующего вида:

$$y = 3,51 (e^{-0,168t} - e^{-0,998t})$$

Зависимость выхода алкалоидов (У) от продолжительности экстрагирования (t)

Вариант	t	У
1	1,0	1,01
2	1,5	2,20
3	2,0	1,90
4	2,5	1,81
5	3,0	1,71
6	3,5	1,69

Результаты проведенных экспериментов положены в основу технологической схемы получения алкалоидов из каллусной ткани *Ephedra monosperma*.

Процесс получения алкалоидов из *Ephedra* заключается в экстрагировании при умеренном перемешивании в течение 1,5 ч и температуре 25 °С. Полученный экстракт фильтруется для отделения после экстракционного остатка каллусной ткани (шрота) и направляется в испаритель для упаривания экстракта и отгонки уксусной кислоты. Уксусная кислота через конденсатор направляется в сборник, а упаренный экстракт направляется в сборник, в который подается 15%-я щавелевая кислота и 2%-я уксусная кислота в соотношении (1 : 1). Далее экстракт направляется в испаритель, где упаривается до 1/5 объема при температуре 55 °С. Затем упаренный экстракт направляют на ионообменную колонну на очистку алкалоидов от полисахаридов, белков, фенольных соединений. Колонну промывают хлороформом. На выходе из колонны получают очищенную фракцию, содержащую алкалоиды. Хлороформный экстракт алкалоидов следует на стадию упаривания в испаритель до образования сухого остатка. После чего в вакуум-испаритель подают горячую воду для перехода оксалатов алкалоидов в алкалоиды. Процесс перекристаллизации осуществляется в кристаллизаторе. Промытые кристаллы сушат при комнатной температуре в течение от 3 до 5 ч.

Таким образом, получают алкалоиды с содержанием основного вещества не менее 85 %.

После экстракции *Ephedra monosperma* остается после экстракционный остаток. С целью создания безотходной технологии для его утилизации была проведена ферментация после экстракционного остатка грибом *Pleurotus ostreatus* Fr. После ферментации после экстракционный *Ephedra monosperma* остаток может быть использован в качестве кормовой добавки в рацион сельскохозяйственных животных.

Список литературы

- 1 Яковлева Г. П. Лекарственное растительное сырье. Фармакогнозия / Г. П. Яковлева, К. Ф. Блиновой. – СПб.: СпецЛит, 2004. – 289 с.
- 2 Ушанова В. М. Основы научных исследований / В. М. Ушанова, О. И. Лебедева. – Красноярск, 2003. – Кн. 2. – 98 с.
- 3 Гоберман В. А. Технология научных исследований – методы, модели, оценки: учеб. пособие / В. А. Гоберман, Л. А. Гоберман. – М.: МГУЛ, 2002. – 390 с.
- 4 Журинов М. Ж. Химия эфедриновых алкалоидов / М. Ж. Журинов. – Алма-Ата: Наука, 1990. – 140 с.
- 5 Гринкевич Л. Н. Химический анализ лекарственных растений / Н. И. Гринкевич, Л. Н. Сафронич. – М.: Высш. шк., 1983. – 175 с.

УДК637.52.37

РАЗРАБОТКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОСОЛА И ВАРКИ МЯСНОГО СЫРЬЯ

Поручиков Д. В.

ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Чебоксары, Россия, jr.poruba@gmail.com

Тенденции развития техники для производства мясных изделий показывает, что современным требованиям, в наибольшей степени, отвечают технологии и технические средства, обеспечиваю-

щие высокое качество продукции при минимальных энергетических затратах, в том числе с использованием нетрадиционных источников энергии, а именно энергии электромагнитных излучений сверхвысокочастотного (СВЧ) диапазона.

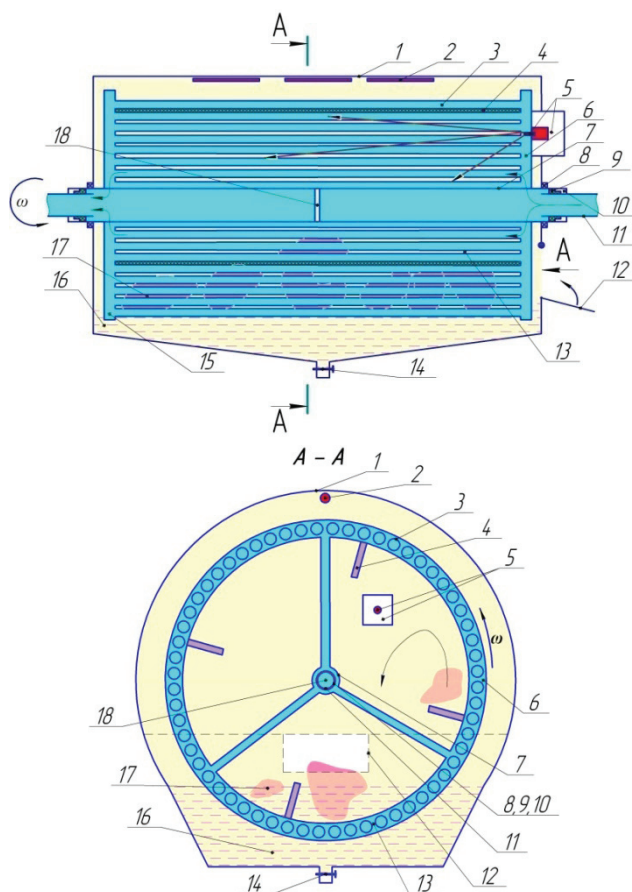
Поэтому нами разработана установка для посола и варки мясного сырья с использованием энергии электромагнитных излучений, используемая в технологической линии производства копченых изделий.

Объектом исследования является установка для посола и термообработки мясного сырья, технология посола в процессе массирования и воздействия электромагнитных излучений (ЭМИ) СВЧ диапазона, копченые изделия.

Предметом исследования является выявление закономерностей фильтрационно-диффузионных процессов происходящих при массировании мясного сырья в электромагнитном поле (ЭМП) СВЧ созданном во вращающейся трубчатой резонаторной камере СВЧ генератора.

Анализ показал, что посол целесообразно осуществлять в условиях электромеханических воздействий. Переменное механическое воздействие вызывает наряду с диффузионным обменом интенсивное механическое перемещение рассола, направленное к равномерному распределению их по объему продукта. Существующие в настоящее время мясомассажеры для фильтрационного распространения посолочных веществ в мелкокусковом сырье энергоемкие, так как в них предусмотрено использование предварительно инъецированного рассолом сырья при механическом воздействии и обеспечении вакуума.

Известны вакуумные мясомассажеры, принцип действия которых основан на вращении барабана с мясным сырьем [1]. Как правило, в емкости создается разрежение 0,01...0,03 МПа. Для интенсификации процесса созревания мяса в посоле его подвергают механической обработке (массированию). При вращении барабана происходит фильтрационно-диффузионный перенос посолочных веществ.



СВЧ установка для посола и термообработки мясного сырья:

а – вид спереди, в продольном разрезе экранного корпуса, б – вид сбоку, при открытой боковой поверхности цилиндрического экранного корпуса; 1 – цилиндрический экранный корпус; 2 – лампы-гриль; 3 – трубчатая резонаторная камера; 4 – лопасти; 5 – генераторный блок с магнетроном и излучателем; 6 – кольцевая труба; 7 – полый вал; 8 – подшипниковый узел; 9 – диэлектрическая прокладка; 10 – стопорная гайка; 11 – муфта; 12 – люк; 13 – щель между трубами; 14 – сливной патрубок; 15 – полый диск; 16 – посолочный рассол; 17 – кусковое мясное сырье

В связи с этим целью настоящей работы является разработка и обоснование параметров установки для посола и термообработки мясного сырья при производстве копченых изделий, обеспечивающей ускорение процесса посола и снижение энергетических затрат на термообработку (варку). Схема установки для посола и термообработки мясного сырья приведена на рисунке.

Техническую новизну установки для посола и термообработки мясного сырья представляет то, что внутри горизонтально расположенного цилиндрического экранного корпуса, содержащего сливной патрубок и загрузочный люк, имеется резонаторная камера, выполненная в виде трубчатого барабана из неферромагнитного материала с внутренними лопастями, вращающегося в вертикальной плоскости. Барабан собран из труб так, что зазор между ними менее четверть длины волны и один торец закрыт полым диском, соединенным с полым валом. Вал, закрепленный в подшипниковых узлах посредством стопорных гаек и прокладок, соединен с муфтами. Под экранным корпусом в верхней части установлены лампы-гриля в сеточном экране, с торца корпуса установлен СВЧ генераторный блок.

СВЧ установка для посола и термообработки мясного сырья содержит в цилиндрическом экранном корпусе 1 трубчатую резонаторную камеру 3, с торца которой направлен излучатель от генераторного блока 5 с магнетроном. Полый вал 7 проложен через центральную ось трубчатой резонаторной камеры 3. При этом вал жестко соединен с торцевым полым диском 15 и кольцевой трубой 6 резонаторной камеры 3. Вал 7 установлен в подшипниковый узел 8. Трубчатая резонаторная камера 3 вращается от мотора-редуктора. Причем генераторный блок 5 и загрузочный люк 12 находятся со стороны открытого торца резонаторной камеры 3. На дне цилиндрического экранного корпуса 1 имеется сливной патрубок 14. С внутренней стороны резонаторная камера содержит лопасти 4. Один конец трубчатой резонаторной камеры полностью закрыт полым диском 15, а другой конец закольцован трубой 6. Под цилиндрическим экранным корпусом 1 установлены лампы-гриля 2. Посолочный рассол 16 и кусковое мясо 17 загружают через загрузочный люк 12. При этом через щели 13 между трубами резонаторной камеры 3 посолочный рассол 16 просачивается на дно экранного корпуса 1 и заливает часть мясного сырья 17, находящегося в камере 3. Каждый подшипниковый узел 8 содержит муфту 11, стопорную гайку 10, прокладку 9 и подшипниковый узел 8. В середине полого вала 4 имеется заглушка 18.

Установка для посола и термообработки мясного сырья работает следующим образом. Мясное сырье 17 и посолочный рассол 16 загружаются через загрузочный люк 12. Далее закрывают люк 12. Подают теплоноситель в трубы резонаторной камеры 3 через муфту 11. Теплоноситель (горячая вода) из трубопровода, через муфту 11 поступает в правую камеру, так как в полом валу 7 имеется заглушка 18. Затем, обойдя трубчатую резонаторную камеру 3, поступает в левую камеру и через трубу возвращается в трубопровод сети. Стопорная гайка 10 и прокладка 9 до подшипникового узла 8, ограничивают вытекание теплоносителя. Одновременно включают мотор-редуктор, который вращает вал 7 с резонаторной камерой 3 со скоростью, меньше критической. Начинается процесс массирования кускового мясного сырья 17, при этом за счет лопастей 4 куски мяса 17 поднимаются до определенной высоты и падают, т.е. идет фильтрационно-диффузионный процесс. Посолочный рассол 16 впитывается в ткани мясного сырья 17. Одновременно включают СВЧ генераторный блок 5 на слабую мощность. За счет тепла от труб и воздействия электромагнитного поля СВЧ эффект массопереноса при массировании мясного сырья дополнительно усиливается. Посолочные вещества 16 в основном перераспределяются за счет воздействия ЭМП СВЧ. При дальнейшей выдержке в посоле диффузионный перенос идет медленно, но все же быстрее, чем в мясном сырье, которое не подвергалось воздействию ЭМП СВЧ. После окончания массирования мясного сырья, остатки рассола сливают через сливной патрубок 14. СВЧ генератор 5 включают на полную мощность, включают лампы-гриль 2, и по трубам резонаторной камеры 3 циркулирует пароводяная смесь. В таком режиме производят варку и копчение изделия. Далее выключают СВЧ генератор 5, меняют теплоноситель в трубах на хладоноситель (водопроводная вода или охлаждающий рассол). При этом происходит охлаждение готовой продукции, после чего останавливают вращение резонаторной камеры, выключая мотор-редуктор. Открывают люк 12 и выгружают готовое копченое изделие.

Критерии оценки исследования: улучшение качества копченых изделий при сниженных энергетических затратах на термообработку ($0,3 \text{ кВт} \cdot \text{ч/кг}$).

Конечные результаты – изготовление лабораторного образца производительностью $7 \dots 12 \text{ кг/ч}$, потребляемой мощностью 3 кВт .

Прикладное значение исследований. Использование установки для посола и термообработки мясного сырья в технологической линии при производстве копченых изделий цехах по переработке продукции животноводства.

Вывод. Технология посола и термообработки мясного сырья под воздействием ЭМП СВЧ обеспечивает шадящий режим массирования, ускоряет фильтрационно-диффузионные процессы при посоле, ускоряет процесс термообработки, положительно влияет на качество готовых изделий, что в конечном итоге приводит к снижению энергетических затрат за счет совмещения четырех установок – инъектора, мясомассажера, термокамеры и охладителя. Поэтому экономический эффект за счет снижения эксплуатационных затрат на весь сквозной процесс от подготовки сырья до получения готовых копченых изделий составляет 200...300 тыс. / год.

Список литературы

1. Курочкин А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства / А. А. Курочкин. – М.: Колос, 2010. – С. 373.
2. Бредихин С. А. Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности / С. А. Бредихин. – М.: Колос, 2010. – С. 221.

УДК 637.1.02

ТЕХНОЛОГИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ МОЛОКА

Родионова А. В.

*ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Чебоксары, Россия, stu-01@mail.ru*

Молочная промышленность является приоритетным направлением программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Объем производства молока в 2012 г. в РФ составил около 34 млн т, а на территории ЧР – 490 тысяч тонн. В рамках данной программы ожидается сокращение импорта молока, повышение объемов перерабатываемого молока до 36 млн т в год, а также увеличение доли молока высшего и первого сортов к общему объему перерабатываемой продукции. Для достижения положительных результатов необходимо разработка и внедрение инновационных способов и устройств переработки молока с целью улучшения качества перерабатываемой продукции и снижения энергетических затрат.

Теоретические исследования основываются на изучении теории ультразвуковых колебаний многослойным симметричным вибратором, теории кавитационного нагрева. Экспериментальные исследования проводились в лабораторных и производственных условиях в соответствии с разработанными частными методиками.

Объектом исследования является устройство для ультразвуковой обработки молока проточного типа и технологический процесс обработки молока ультразвуком.

Предметом исследования является выявление закономерностей процесса кавитационного нагрева и гомогенизации обрабатываемого молока.

Целью настоящей работы является разработка и обоснование режимов работы ультразвуковой установки проточного типа для улучшения качества обработанного молока упрощенной конструкции со сниженными энергетическими затратами.

Разработано устройство для ультразвуковой обработки молока (заявка на изобретение № 2013103937 от 29.01.2013 г.).

Известно устройство для обработки жидких сред, содержащее четное количество секций, снабженных источником ультразвуковых излучений, патрубки для подвода и отвода жидкости, при этом расстояния между источниками излучений и стенками секций кратны длине полуволны ультразвука (патент РФ № 2188797 С1, МПК C02F1/36, 2002). Недостаточная степень стерилизации в описанном устройстве обусловлена возникновением застойных зон.

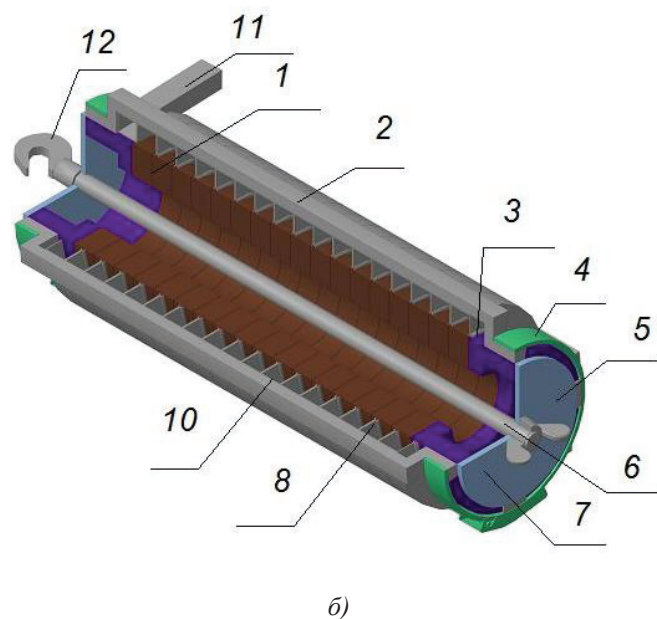
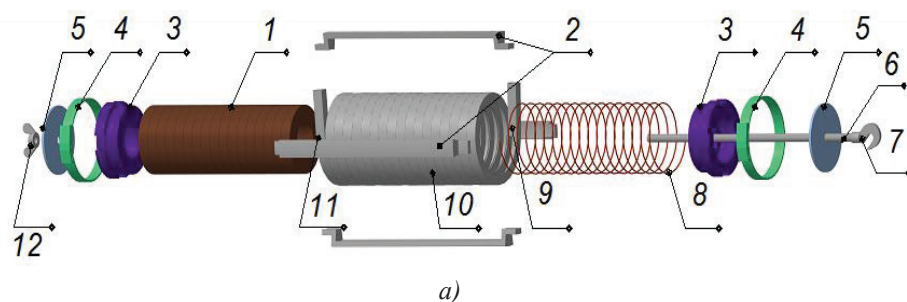
Известен ультразвуковой стерилизатор жидких продуктов, снабженный баком, нагнетающим насосом с эжектором воздуха и управляемым воздушным клапаном с воздухозаборником, причем в вертикальной камере внизу расположен источник ультразвука, вверху – датчик уровня жидкости (патент РФ № 2241357 С2, МПК A23L3/30, 2004). Стерилизатор имеет низкую производительность и невысокое качество стерилизации вследствие установки одного ультразвукового излучателя и недостаточным временем выдержки продукта в акустическом поле ультразвукового преобразователя.

Прототипом является ультразвуковой диспергатор проточного типа, содержащий пьезопреобразователь с накладками, выполненными заодно с концентраторами с закрепленными на выходных торцах резонансными мембранами, имеющими щелевые и кольцевые зазоры (патент РФ № 2221633 С2, МПК В01F11/02, 2004). Диспергатор имеет сложное конструктивное исполнение, разборка его для мойки и обслуживания затруднена.

Главная задача исследования – улучшение качества обработанного молока в части повышения питательной ценности молока и сроков его хранения, а также рассмотрение и прогнозирование процесса стерилизации.

Указанный технический результат достигается тем, что пьезопреобразователи ультразвуковых колебаний кольцевой формы собраны в виде полого цилиндра для излучения наружу через резонансную мембрану из эластичной пищевой резины, а вокруг цилиндра по винтовой линии намотан молокопровод, который изготовлен из лотков полукруглой формы, сопряженные стенки которых соединены точечной сваркой и концы отогнуты полукругом для размещения уплотняющего шланга. На наружной поверхности в углублениях витков размещены ребра жесткости, изогнутые концы которых зажимаются быстроподвижными рычажками.

На рисунке представлены пространственные изображения устройства для ультразвуковой обработки молока.



Устройство для ультразвуковой обработки молока:

а) с разнесением деталей; б) в разрезе: 1-пьезоэлементы кольцевой формы, 2 – ребра жесткости, 3 – накладки, 4 – хомуты, 5 – шайбы, 6 – стержень, 7 – крюк, 8 – уплотняющий шланг, 9 – входной патрубок, 11 – выходной патрубок, 12 – барашек.

Пьезоисточники 1 ультразвуковых колебаний кольцевой формы с наружным излучением собраны в виде вертикального полого цилиндра и стянуты боковыми ребрами жесткости с помощью верхних и нижних накладок 3, хомутов 4 и шайб 5. Верхняя часть стержня имеет крюк 6 для удобства расположения – подвески устройства. Молокопровод 10 в виде винтовой линии образован из лотков полукруглой формы из пищевой нержавеющей стали, концы которых отогнуты полукругом для размещения уплотняющего шланга 8 из пищевой резины. Молокопровод на концах имеет патрубки для подвода и отвода молока 9 и 11 соответственно. На наружной поверхности винтового молокопровода размещены ребра жесткости 2, входящие частично в углубления витков. Концы ребер жесткости отогнуты внутрь до соприкосновения с накладками 3 и стянуты хомутами 4 с быстроподвижными зажимами. Внутри полого цилиндра размещается высокочастотный кабель от ультразвукового генератора (на рисунке не показаны). Фиксация деталей осуществляется стяжкой барашком 12.

Устройство работает следующим образом: Расстояние между источниками ультразвуковых колебаний и стенкой молокопровода кратно длине полуволны ультразвука. В уплотнительный шланг 8 подают газ или жидкость. Обработываемое молоко через входной патрубок 9 подают в спиральный молокопровод 10, где оно подвергается ультразвуковой обработке посредством источников ультразвуковых колебаний 1. Наличие вмятин-углублений на витках молокопровода создает турбулентный режим и интенсивное перемешивание молока. При необходимости разборки устройства необходимо спустить давление из уплотнительного шланга 8, освободить хомуты 4.

Акустическое поле ультразвуковых колебаний вызывает кавитацию (объемное образование схлопывающихся пузырьков жидкости и пульсирующих вихрей), что приводит к разрыву цепей белков, жиров и углеводов, повреждению оболочек микроорганизмов и разрушению их на клеточном уровне. При этом происходит инактивация патогенной микрофлоры и деструкция макромолекул и агрегатов, то есть гомогенизация жировых шариков. Выполнение устройства в виде цилиндра со спиральным молокопроводом значительно увеличивает время экспозиции в акустическом поле.

Прикладное значение исследований заключается в использовании данной установки в фермерских хозяйствах, технологической линии переработки молока, в учебном процессе высших и средних специальных учебных заведений.

Список литературы

1. *Патент* – 2188797 РФ, МПК C02 F1/36. Устройство для обработки жидких сред/ А. Н. Ульянов; Ульянов А. Н. – N 201127950/12; Заяв. 16.10.2001; Оpubл. 10.09.2002, Бюл. N 13.
2. *Патент* – 2241357 РФ, МПК A23 L3/30. Ультразвуковой стерилизатор жидких продуктов/ Е. В. Швейкин; Башкирский государственный аграрный университет. – N 2002129964/13; Заяв. 10.11.2002; Оpubл. 20.07.2004, Бюл. N 13.
3. *Патент* – 2221633 РФ, МПК B01 F11/02. Ультразвуковой диспергатор проточного типа/ Г. Н. Червоненко; Червоненко Г. Н., Червоненко Н. Е. – N 2001117271/15/15; Заяв. 26.06.2001; Оpubл. 27.05.2003, Бюл. N 15.

УДК 637.1.02

ТЕХНОЛОГИЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ МОЛОКА КОМПЛЕКСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Родионова А. В.

*ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Чебоксары, Россия, stu-01@mail.ru*

Известно, что комплексное воздействие на молоко несколькими физическими факторами позволяет улучшить качество переработанной продукции.

Предлагаемое изобретение предназначено для обеззараживания жидких продуктов в проточном режиме комплексным воздействием физических факторов, таких как электромагнитное поле сверхвысокой частоты, бактерицидный поток ультрафиолетовых лучей и ультразвуковые колебания.

Указанный технический результат достигается тем, что установка для обеззараживания жидкостей комплексным воздействием физических факторов содержит цилиндрический экраный кор-

пус, внутри которого коаксиально установлены кольцевая спираль, ситовый цилиндр и перфорированная резонаторная камера, причем внутрь неё направлен излучатель от СВЧ генераторного блока, который расположен на верхнем основании экранного корпуса. Под его нижним основанием и на боковых поверхностях установлены пьезоэлементы ультразвуковых генераторов. Входной и выходной патрубки соединены с насосом, системой вентиляй и трубопроводом из увиолевого стекла, параллельно которому установлен источник ультрафиолетовых лучей.

На рис. 1 изображен общий вид установки для обеззараживания жидкостей комплексным воздействием физических факторов (схематическое изображение).

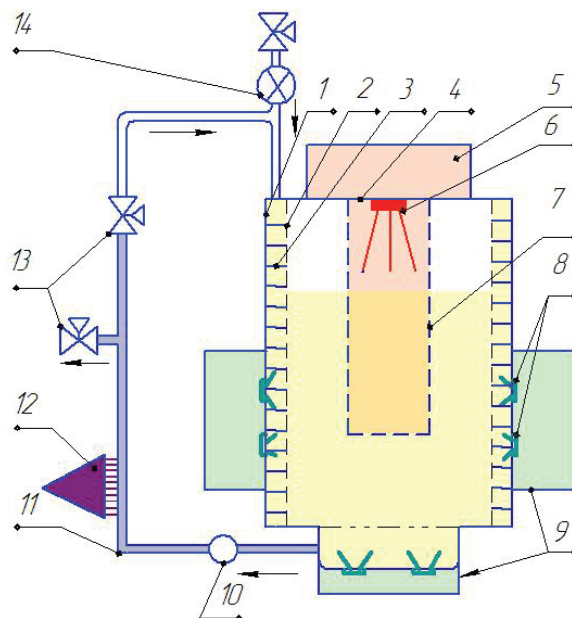


Рис. 1. Схематическое изображение установки для обеззараживания молока комплексным воздействием физических факторов:

1 – цилиндрического экранного корпуса (рабочей емкости), 2 – ситового экранного корпуса, 3 – кольцевой спирали, 4 – крышки цилиндрического корпуса, 5 – СВЧ генераторного блока, 6 – излучателя СВЧ энергии, 7 – перфорированной резонаторной камеры, 8 – источников ультразвуковых колебаний – пьезоэлементов, 9 – ультразвуковых генераторов, 10 – счетчика молока, 11 – трубопровода из увиолевого стекла, 12 – ультрафиолетового облучателя, 13 – вентиляй, 14 – насоса.

На рис. 2 изображено пространственное изображение цилиндрического экранного корпуса.

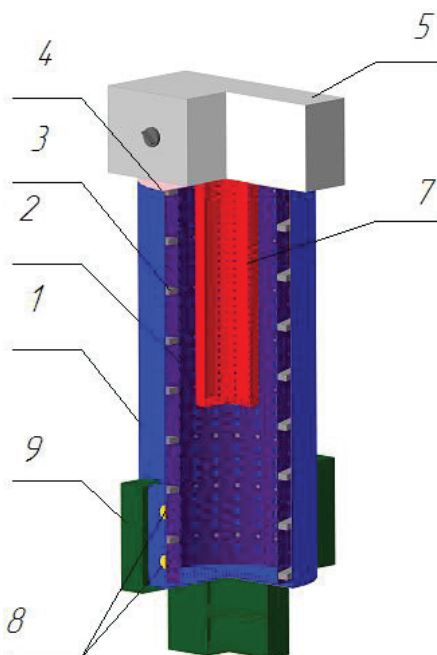


Рис. 2. Пространственное изображение рабочей емкости установки для обеззараживания молока

Рабочая емкость выполнена в виде цилиндрического экранного корпуса 1. Внутри его коаксиально с зазором установлен ситовый экранный корпус 2, на боковой поверхности которого намотана кольцевая спираль 3. Рабочая ёмкость с входным патрубком герметично закрыта крышкой 4, на которую установлен СВЧ генераторный блок 5, излучатель 6 которого направлен внутрь перфорированной резонаторной камеры 7. С наружной стороны цилиндрического экранного корпуса 1 установлены источники ультразвуковых колебаний – пьезоэлементы 8 с соответствующими ультразвуковыми генераторами 9. Входной и выходной патрубки соединены трубопроводом 11 из увиолевого стекла, счетчиком молока 10, циркуляционным насосом 14 и запорной арматурой (вентили 13).

Установка работает следующим образом: жидкость насосом 14 по трубопроводу 11 подается в рабочую емкость 1, где поток молока находится в турбулентном режиме за счет напора насоса 14 и кольцевой спирали 3, исключая застойные зоны. При прохождении через ситовый экранный корпус 2 происходит концентрация ультразвуковых колебаний и развитие активных кавитационных процессов в молоке, что способствует его гомогенизации и усиливает эффект воздействия УФ лучей. В объеме цилиндрического экранного корпуса 1 одновременно происходит нагрев молока в результате диссипации механической энергии потока жидкости в тепловую; кавитационный нагрев за счет пьезоэлектрических элементов 8 ультразвуковых генераторов 9; диэлектрический нагрев в резонаторной камере 6 СВЧ генератора 5; обеззараживание за счет бактерицидного потока УФ лучей в тонком слое кварцевой трубы. С помощью трубопровода 11 и системы вентиля 13 возможно проводить как поточную, так и циклическую обработку жидкости.

Данная установка позволяет снизить энергетические затраты и обеззараживать жидкость за счет комплексного воздействия трёх физических факторов. При этом специфическое воздействие каждого физического фактора уничтожает вегетативную форму микроорганизмов при меньшей температуре, чем при отдельном воздействии каждого физического фактора. Степень снижения бактериальной загрязненности жидкости зависит от дозы воздействия каждого физического фактора, то есть от мощности источников энергии и продолжительности комплексного воздействия.

Список литературы

1. *Технологическое оборудование пищевых производств* / Б. М. Азаров [и др.] – М.: Агропромиздат, 1988. – 463 с.
2. *Ковалев Ю. Н.* Аппараты молочных линий на фермах / Ю. Н. Ковалев. – М.: Агропромиздат, 1985. – 271 с.

УДК 631: 004

ГИС-ТЕХНОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ «ЛУЧАНОВО» СИБНИИСХИТ

Сиротина Е. А., Сорокин И. Б.

*ГНУ Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства и торфа
Россельхозакадемии, г. Томск, Россия, sirotina.1964@mail.ru*

Одним из перспективных направлений в области повышения эффективности управления сельскохозяйственным производством является использование информационных систем на базе геоинформационных технологий. ГИС-технологии позволяют создавать универсальные каталоги и базы данных территориально привязанной информации по различным показателям; обеспечивают широкий спектр возможностей по комбинации, сортировке и выборке данных; обеспечивают процесс проектирования систем земледелия и контроль за точностью и качеством выполнения проектных и производственных заданий; дают возможность оперативно вносить изменения и производить более быстрый и точный расчет потенциальной продуктивности земель по отношению к различным культурам. По данным СибНИИЭСХ затраты труда и времени при проектировании систем земледелия на основе ГИС-технологий снижаются в 3 раза. Эффективность агротехнических и агрохимических мероприятий за счет их рационального размещения повышается на 20–30% [1, 2, 3, 4].

В ГНУ СибНИИСХиТ Россельхозакадемии с помощью лицензионной программы Indor-ГИС (аналога известной программы ARC-GIS) создана геоинформационная база данных землепользо-

вания (с. Лучаново), представленная пакетом электронных картографических тематических слоев-карт с атрибутивными базами данных: карта почвенного покрова землепользования и окружающей территории; картограммы содержания подвижного фосфора и обменного калия, гумуса и кислотности 2002 и 2011 гг. обследования; карты точек и номеров отбора почвенных проб на агрохимические анализы и содержание тяжелых металлов, кальция и магния; карты границ кадастровых участков землепользования; размещения сельскохозяйственных культур 2009–2011 гг.; изолиний высот рельефа с периодичностью через 25 и 5 м; высот точек рельефа; дорог и населенных пунктов; слои триангуляции (объемного изображения) и экспозиции склонов.

Карта почвенного покрова, предоставленная ООО «ТОМЗЕОГЕО» в виде отдельных шейп-файлов каждого контура, была отформатирована в единый слой и дополнена базой данных с указанием индекса почвенной комбинации, типа почв, полным названием почвенной комбинации, соотношением почв в сочетаниях, площадью контура. В почвенном покрове выделены аллювиальные болотные торфяные, аллювиальные дерновые, аллювиальные луговые, аллювиальные лугово-болотные, болотно-торфяные, лугово-болотные и серые лесные почвы. При наложении карт-слоев почвенного покрова и границ участков землепользования можно отметить, что в сельскохозяйственном производстве пахотные почвы представлены подтипами серых лесных оподзоленных среднемошных и мощных почв тяжелосуглинистого гранулометрического состава. В землепользовании преобладают серые лесные почвы – 1056,52 га и темно-серые лесные – 860,41 га, светло-серые лесные почвы составляют 91,14 га (рис. 1).

Основой перехода на инновационное земледелие является наличие информации о точных границах пахотных угодий и их агрохимических и агрофизических характеристиках.

По данным предоставленным ФГУ станцией агрохимической службы «Томская» была проведена векторизация агрохимических картограмм с растровых карт 2002 г. и по shp-файлам 2011 г. обследования (рис. 1).

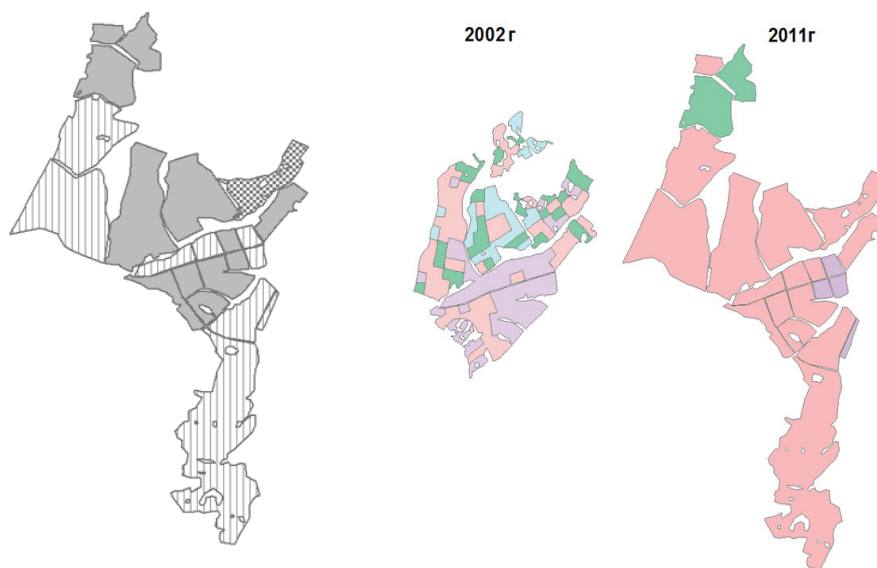


Рис. 1. Почвенная карта в границах землепользования и картограммы содержания подвижного фосфора 2002г и 2011г обследования (мг/кг)

По проведенному в 2011 г. агрохимическому обследованию пахотных почв землепользования по слоям электронных карт почвы площадью 169,44 га имеют повышенное содержание подвижного фосфора (101–150 мг/кг); 1777,82 га – высокое (151–250 мг/кг) и почвы площадью 60,81 га – очень высокое, более 250 мг/кг (см. табл.).

Почвы площадью 1003,23 га имеют низкое содержание обменного калия (40–80 мг/кг); 593,3 га – среднее (81–120 мг/кг); 360,87 га – повышенное (121–170 мг/га) и 50,67га – высокое (>170 мг/кг).

Преобладают площади со средним содержанием гумуса – 1684,63 га. Низкое содержание гумуса отмечено на площади 67,48 га и повышенное – на 255,96 га.

В землепользовании преобладают почвы слабокислые (рН 5,01–5,5) – 1351,52га и среднекислые (рН 4,51–5,0) – 633,28 га. Близкие к нейтральным (рН 5,51–6,0) отмечены на площади 23,27 га.

Для эффективного планирования технологии возделывания сельскохозяйственных культур, кроме сведений о границах полей, необходимо учитывать информацию о рельефе местности.

Распределение агрохимических показателей по площадям почв

Показатель	Градация	Площадь почв, га			
		светло-серая лесная	серая лесная	темно-серая лесная	итого
P ₂ O ₅ (мг/кг)	101–150	-	-	169,44	169,44
	151–250	91,14	1011,66	675,02	1777,82
	> 250	-	44,86	15,95	60,81
K ₂ O (мг/кг)	40–80	-	600,28	402,95	1003,23
	81–120	91,14	114,1	388,06	593,3
	121–170	-	342,14	18,73	360,87
	>170	-	-	50,67	50,67
Гумус (%)	2,51–3,5	-	-	67,48	67,48
	3,5–4,5	91,14	1038,38	555,11	1684,63
	> 4,5	-	18,14	237,82	255,96
pH _{coll}	4,51–5,0	91,14	411,38	130,76	633,28
	5,01–5,5	-	645,14	706,38	1351,52
	5,51–6	-	-	23,27	23,27

Рельеф землепользования и прилегающей территории отображен тремя слоями: точечный с подписями отметок высот и изолиниями с высотой сечения горизонталей через 25 м и 5 м. По данным слоям-картам рельефа созданы слои триангуляции и экспозиции склонов, что позволяет легко выделить поля с различной крутизной уклонов.

Анализ посевных площадей, размещения сельскохозяйственных культур и пара в 2009–2011 гг. показал необходимость внедрения системы севооборотов, т.к. наблюдается лишь условное чередование сельскохозяйственных культур во времени на малых участках, что не позволяет локализовать и снизить количество заболеваний, вредителей и сеgetальной флоры, а также препятствует оптимальной организации полевых работ (рис. 2).

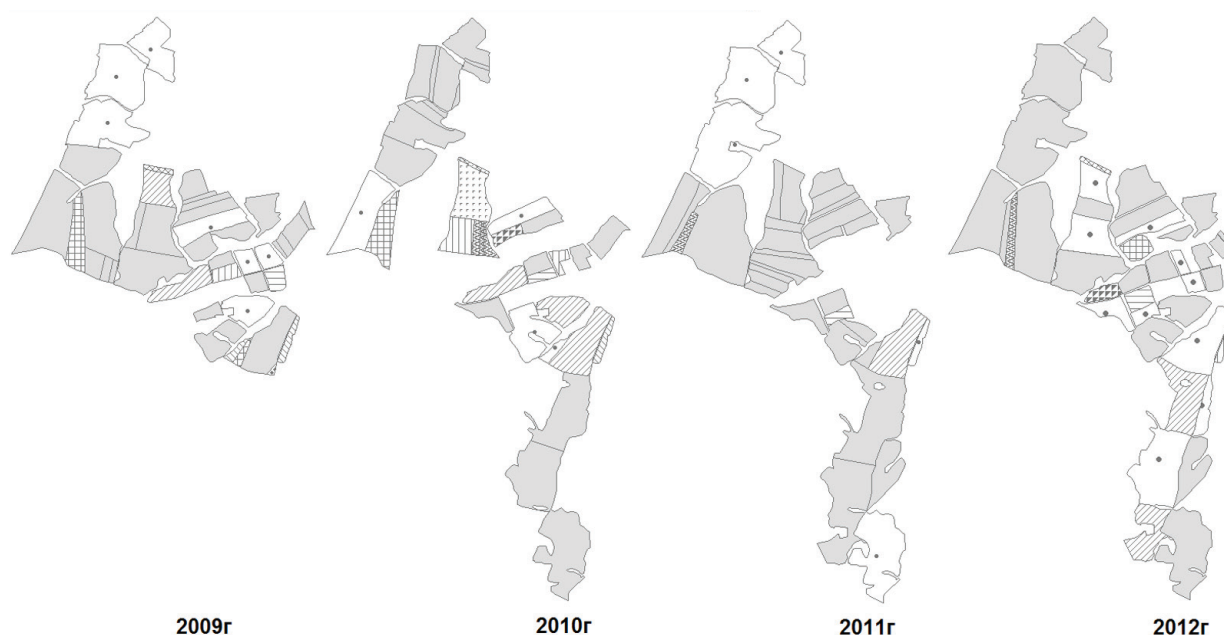


Рис. 2. Размещение сельскохозяйственных культур в 2009–2012 гг.

С учетом направления семеноводства сельскохозяйственных культур при разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия переход на 6-польный зернотравяной и 3-польный сидеральный севообороты позволят снизить технологические затраты (на 15–19%, в т.ч. затраты труда на 14% и на ГСМ – на 26%) и организационные расходы (в связи с сокращением объема полевых работ), повысить почвенное плодородие, урожайность сельскохозяйственных культур на 20% и экологическую устойчивость агроландшафтов.

Таким образом, в геоинформационной системе собрана и систематизирована основная информация в целях проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия в конкретном сельско-

хозяйственном производстве. Электронные карты предоставляют возможность вести базу данных за неограниченный промежуток времени и по нескольким показателям. Сопоставление различных тематических слоев и атрибутивной информации позволяет, например, без полевых изысканий выявить площади и экспозиции эрозионно опасных склонов, требующих залужения многолетними травами; спланировать логистику доставки удобрений, необходимые дозы (вид) и т.д.

Список литературы

1. Демиденко А. Г. Построение агрономической ГИС / А. Г. Демиденко, И. В. Слива, А. В. Трубников // ГЕОМАТИКА. – 2009. – № 2 (3). – С. 59–62.
2. Королев А. А. Технологии ГИС в управлении земледелием / А. А. Королев // ГЕОМАТИКА. – 2011. – № 2 (11). – С. 80–84.
3. Трифонова Т. А. ГИС-технологии в адаптивно-ландшафтном земледелии [электронный ресурс] / Т. А. Трифонова, В. Г. Прокошев, С. В. Рошин, А. Н. Краснощеков. Режим доступа: http://www.dataplus.ru/ARCREV/Number_20/10_gis.htm (дата обращения: 16.02.2012).
4. Демиденко Р. А. Опыт построения систем учета земель сельскохозяйственного назначения / Р. А. Демиденко, В. А. Железняков // Сб. матер. Всеросс. науч.-прак. конф. «Проблемы современного землепользования и пути их решения». – М.: ФГБОУ ВПО ПГСХА, 2012. – С. 162–166.

УДК 631.363.2.636

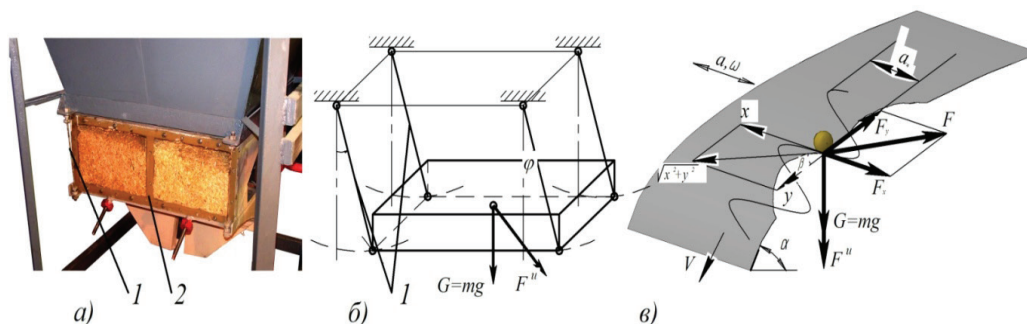
СКОРОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЧАСТИЦ СЫПУЧЕГО МАТЕРИАЛА В ВИБРАЦИОННЫХ ДОЗАТОРАХ МАЯТНИКОВОГО ТИПА

Сорокин С. А.

*ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»,
г. Барнаул, Россия, Sorokin_Sg@mail.ru*

В технологии производства комбикормов, одной из наиболее важных стадий является дозирование компонентов. Системы дозирования, основанные на вибрационной технологии, позволяют добиться существенных результатов по достижению высокой точности соотношения компонентов в смеси. Качество дозирования для объемных дозаторов вибрационного действия во многом определяется параметрами вибрации, при определенном их сочетании достигается максимальная текучесть и однородность внутренней структуры сыпучего материала.

Немаловажную роль на рабочий процесс оказывает конструкция машины. Проведенные испытания вибрационных дозаторов, подвижная часть которых подвешена на тросовых подвесах (рисунок 1), показали значительное увеличение скорости движения материала, выраженное повышением производительности дозатора.



Расположение сил, определяющих направление и величину скорости движения частицы по наклонной вибрирующей поверхности

Опишем влияние такой конструктивной особенности на скорость течения псевдооживленного зернового материала по криволинейной наклонной плоскости рабочего органа вибрационного дозатора. Принцип его работы заключается в побуждении течения сыпучего материала колебаниями

высокой частоты. Подвижная часть дозатора 2 (рис., а) совершает в осевом направлении возвратно поступательные колебания. Связями, наложенными на подвижную часть дозатора 2, допускается преимущественно поступательное движение. Перемещения вертикальное и вращательное подвижной части дозатора вокруг своей оси можно считать незначительными [1].

Характер движения сыпучего материала по наклонной поверхности рассмотрим на основе отдельной частицы. Сложное движение частицы сыпучего материала на плоскости складывается из относительного переносного.

Относительная скорость \dot{y} есть величина, характеризующая перемещение вдоль оси Y (рис., в) по шероховатой плоскости. Переносное движение создается воздействием возмущающего усилия перпендикулярно направлению оси Y, т.е. перемещению потока материала в целом. Суммарную абсолютную скорость частицы найдем по правилу параллелограмма:

$$V = \sqrt{\dot{x}^2 + \dot{y}^2}, \quad (1)$$

где \dot{y} – проекция относительной скорости;

\dot{x} – проекция переносной скорости.

Для технологических процессов с интенсивными режимами вибраций в работе профессора И. Я. Федоренко [2] получены зависимости этих величин от параметров амплитуды и частоты колебаний:

$$\begin{cases} \dot{x} = a_* \omega \cos(\omega t - \delta) \\ \dot{y} = V_{cp} = const \end{cases}, \quad (2)$$

где a_* – амплитуда колебаний объекта.

Амплитуда колебаний объекта относительно шероховатой поверхности равна:

$$a_* = a \sqrt{1 - \left[z_* \arcsin \frac{1}{\sqrt{2,068 \varepsilon^4 + 1}} \right]^2}, \quad (3)$$

где $\varepsilon = \frac{T}{F}$ – отношение тянущей силы к силе трения;

$z_* = \frac{F}{\Phi_0}$ – отношение силы трения к возмущающему силовому возбуждению;

a – амплитуда колебаний поверхности.

Более подробно рассмотрим выражение, $\varepsilon = T / F$, в котором F – сила трения, обусловленная физико-механическими свойствами зернового материала и материала наклонной поверхности. Величина T – тянущая (движущая) сила, равна проекции силы тяжести частицы на касательную к криволинейной поверхности. Следует отметить, что зернистый материал при интенсивных вибрациях движется даже при минимальной тянущей силе T и её изменение приводит к значительному изменению скорости движения частиц.

Величина тянущей силы складывается из силы тяжести и силы инерции, которая появляется при поступательном движении подвижной части дозатора (рис., б, в), в результате поворота линии подвеса на угол j .

$$T = G_y + F^u, \quad (4)$$

где G_y – проекция силы тяжести на ось y;

F^u – центробежная сила инерции.

$$|F^u| = m \cdot \omega^2 \cdot l, \quad (5)$$

где m – масса частицы зернового материала;

ω – угловая скорость;

l – длина подвесов (радиус криволинейного движения).

Сила инерции является быстрой составляющей вибрационных сил и в момент прохождения положения равновесия совпадает по направлению с силой тяжести частиц дозируемого материала. Величина этой силы, для рассматриваемого дозатора (рис. 1), соизмерима с силой тяжести, а следовательно оказывает существенное влияние на скорость движения материала.

Для случая кинематического возбуждения вибрации модульная величина скорости движения частиц сыпучего материала, по наклонной к горизонту поверхности при вибрационном воздействии в направлении, перпендикулярном к её вектору, определяется из выражения [2].

$$V = 1,438 \omega \varepsilon^2 \alpha \sqrt{1 - \left[z_* \arcsin \frac{1}{\sqrt{2,068 \varepsilon^4 + 1}} \right]^2}. \quad (6)$$

Формула справедлива, если $0 < \varepsilon < 1$; $z_* < 1,438 \varepsilon$.

Из уравнения (6) видно, что скорость виброперемещения прямо пропорциональна амплитуде и частоте колебаний. Управление скоростью и производительностью, осуществляется изменением параметров ε и z_* . Скорость движения сыпучего материала должна являться постоянной, стабилизированной величиной и определять технологическую основу для получения малой погрешности.

Выводы

1. Зернистый материал движется быстрее по рабочей поверхности при наличии только поступательных колебаний дозатора вдоль его оси и перпендикулярно движению потока сыпучего материала. При таком движении роль инерциальных сил наиболее выражена.

2. В вибрационных дозаторах, рассматриваемого типа, существует возможность увеличения скорости материала изменением длины тросовых подвесов подвижной части дозатора.

Список литературы

1. Пирожков Д. Н. Определение конструктивных параметров вибрационного дозатора / Д. Н. Пирожков // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2009. – № 7. – С. 77–83.

2. Федоренко И. Я. Вибрационная техника с.-х. и перерабатывающих предприятий: учеб. пособие / И. Я. Федоренко, П. И. Леонтьев, В. И. Лобанов; Алт. гос. аграрн. ун-т. – Барнаул, 1995. – Ч. 1. – 98 с.

УДК 631.3

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

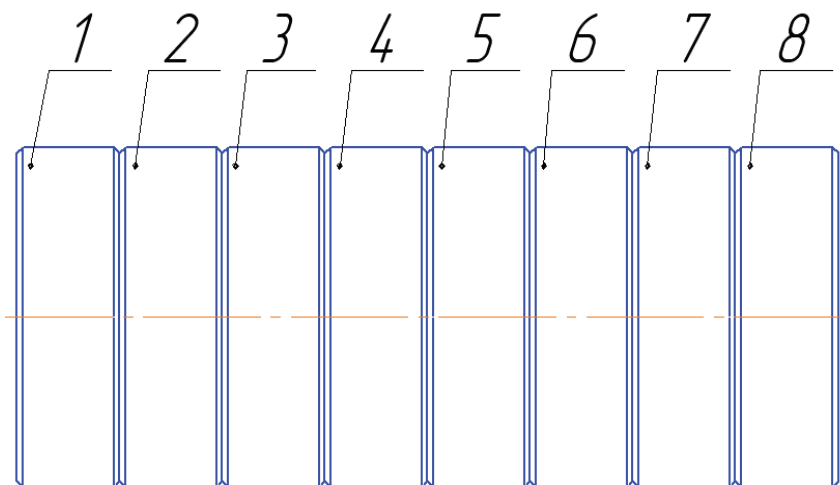
Яковлев С. А., Яковлева И. Г.

Технологический институт – филиал ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П. А. Столыпина, Россия, jakseal@mail.ru

Электрохимическая обработка (ЭМО) обеспечивается одновременным воздействием двух разнородных по своей природе потоков энергии – теплового, от прохождения тока большой плотности и низкого напряжения, и деформационного, от силового воздействия на поверхностный слой металла обрабатываемого электрод-инструмента. Деформационное воздействие позволяет изменять микро и макрогеометрию поверхностного слоя изделия и обеспечивает упрочнение металла, тепловое воздействие интенсифицирует процессы упрочнения. В зависимости от соотношения указанных потоков энергии процессы электрохимической обработки классифицируют на следующие виды:

электромеханическое сглаживание (ЭМС), электромеханическое упрочнение (ЭМУ) и электромеханическую поверхностную закалку (ЭМПЗ) [1, 2, 3]. Целью работы являлось определение шероховатости поверхности после различных методов ЭМО.

Материалом для исследований являлась сталь 45, как наиболее распространенная в машиностроении. В качестве образцов для исследований изготавливались три образца диаметром 30 мм (см. рис.), поверхности которых обрабатывались чистовым точением (скорость резания $v = 60$ м/с, подача резца $s = 0,07$ мм/об.) проходным резцом ($\alpha = 8^\circ$; $\gamma = 3^\circ$; $\varepsilon = 86^\circ$; $\varphi = 90^\circ$; $r = 0,5$ мм) на токарно-винторезном станке 1К62. Далее поверхности 1...7 образцов подвергались различному дополнительному упрочнению в соответствии с приведенным рисунком. Упрочнение проводилось на том же станке 1К62 с помощью установки УЭМО-2 и применяющейся для ЭМО технологической оснастки.



Общий вид образцов для исследований шероховатости поверхности после различных методов обработки

1 – чистовое точение + ППД; 2 – чистовое точение + ЭМС; 3 – чистовое точение + ЭМУ; 4 – чистовое точение + АЭМС; 5 – чистовое точение + АЭМУ; 6 – чистовое точение + ЭМПЗ; 7 – чистовое точение + ДЭМПЗ; 8 – чистовое точение

Поверхность № 1 образцов подвергалась дополнительному выглаживанию твердосплавным роликом (материал Т15К6) диаметром $D = 60$ мм, радиусом скругления $r = 15$ мм с режимами поверхностной пластической деформации (ППД) (частота вращения шпинделя $n = 315$ мин⁻¹, подача инструмента $s = 0,07$ мм/об, сила тока $I = 0$ А, давление инструмента $P = 200$ Н).

Поверхность № 2 образцов подвергалась электромеханическому сглаживанию (ЭМС) твердосплавным роликом (материал Т15К6) диаметром $D = 60$ мм, радиусом скругления $r = 15$ мм (частота вращения шпинделя $n = 200$ мин⁻¹, подача инструмента $s = 0,07$ мм/об, сила тока $I = 450$ А, давление инструмента $P = 200$ Н).

Поверхность № 3 образцов подвергалась электромеханическому упрочнению (ЭМУ) твердосплавным роликом (материал Т15К6) диаметром $D = 60$ мм, радиусом скругления $r = 15$ мм (частота вращения шпинделя $n = 50$ мин⁻¹, подача инструмента $s = 0,26$ мм/об, сила тока $I = 800$ А, давление инструмента $P = 300$ Н).

Поверхность № 4 образцов подвергалась антифрикционному электромеханическому сглаживанию (АЭМС), путем нанесения на поверхность латуни (материал Л53) и электромеханического сглаживания поверхности твердосплавным роликом (материал Т15К6) диаметром $D = 60$ мм, радиусом скругления $r = 15$ мм (частота вращения шпинделя $n = 200$ мин⁻¹, подача инструмента $s = 0,07$ мм/об, сила тока $I = 450$ А, давление инструмента $P = 200$ Н).

Поверхность № 5 образцов подвергалась антифрикционному электромеханическому упрочнению (АЭМУ), путем нанесения на поверхность латуни (материал Л53) и электромеханического упрочнения твердосплавным роликом (материал Т15К6) диаметром $D = 60$ мм, радиусом скругления $r = 15$ мм (частота вращения шпинделя $n = 50$ мин⁻¹, подача инструмента $s = 0,26$ мм/об, сила тока $I = 800$ А, давление инструмента $P = 300$ Н).

Поверхность № 6 образцов подвергалась электромеханической поверхностной закалке (ЭМПЗ) бронзовым роликом (материал БрОСЦ-3-5-5) диаметром $D = 60$ мм, шириной рабочей части $b = 3,5$ мм (частота вращения шпинделя $n = 12,5$ мин⁻¹, подача инструмента $s = 3$ мм/об, сила тока $I = 1200$ А, давление инструмента $P = 100$ Н).

Поверхность № 7 образцов подвергалась двухинструментальной электромеханической поверхностной закалке (ДЭМПЗ) [4, 5] бронзовыми роликами (материал БрОСЦ-3–5-5) диаметром $D = 60$ мм, шириной рабочей части $b = 3,5$ мм (частота вращения шпинделя $n = 12,5$ мин⁻¹, подача инструмента $s = 12$ мм/об, сила тока $I = 1200$ А, давление инструмента $P = 100$ Н).

Поверхность № 8 образцов дополнительному упрочнению не подвергалась.

Скорость обработки образцов задавалась вращением шпинделя станка, сила тока контролировалась с помощью измерительного комплекса К-50, давление инструментов на поверхность определялось по сжатию тарированной пружины державки.

Шероховатость поверхности определялась в результате трехкратного измерения трех образцов профилометром HOMMEL TESTER T500, ((арт. № 10010384, номер 999500) паспорт поверки прибора от 10.11.2012 г., срок действия 12 месяцев) в условиях ООО ИПК “ХАЛТЕК” г. Ульяновска. Длина измеряемого участка $l = 4,8$ мм.

В результате исследований установлено, что чистовое точение резцом (поверхность № 8) обеспечивает шероховатость $Ra = 3,07 \dots 3,18$ мкм (см. табл.). Дополнительное применение упрочняющих технологий во всех случаях снижает шероховатость поверхности. Применение выглаживания без тока (ППД) обеспечивает шероховатость $Ra = 0,76 \dots 0,85$ мкм. Наименьшую шероховатость имеют поверхности после электромеханического сглаживания ($Ra = 0,51 \dots 0,53$ мкм).

Таким образом, в результате определения шероховатости установлено, что все поверхности имеют различную шероховатость. Максимальное значение шероховатости наблюдается у образцов № 8 – после чистового точения ($Ra = 3,10$ мкм). Минимальное значение шероховатости у образцов № 2 – после чистового точения и последующего ЭМС ($Ra = 0,52$ мкм).

Результаты измерения шероховатости поверхности образцов, обработанных по различным технологиям, в соответствии с рисунком

Номер поверхности	Среднее значение шероховатости Ra первого образца, мкм	Среднее значение шероховатости Ra второго образца, мкм	Среднее значение шероховатости Ra третьего образца, мкм	Среднее значение Ra, мкм
1	0,76	0,85	0,82	0,81
2	0,52	0,51	0,53	0,52
3	2,93	2,95	2,99	2,95
4	1,98	1,89	1,89	1,92
5	2,01	2,29	2,22	2,17
6	2,79	2,61	2,47	2,62
7	2,87	2,79	2,68	2,78
8	3,07	3,07	3,18	3,10

Список литературы

1. Аскинази Б. М. Упрочнение и восстановление деталей машин электромеханической обработкой / Б. М. Аскинази. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1989. – 200 с.
2. Багмутов В. П. Электромеханическая обработка: технологические и физические основы, свойства, реализация / В. П. Багмутов, С. Н. Паршев, Н. Г. Дудкина, И. Н. Захаров. – Новосибирск: Наука, 2003. – 318 с.
3. Яковлев С. А. Влияние электрофизических параметров электромеханической обработки на ее технологические особенности / С. А. Яковлев, Н. П. Каняев // Вестник УГСХА. – 2012. – № 3. – С. 130–134.
4. Яковлев С. А., Каняев Н. П. Способ электромеханической обработки деталей машин. Патент РФ № 2414514. Оpubл. 20.03.2011. Бюл. № 8.
5. Яковлев С. А., Каняев Н. П. Двухинструментальная державка для электромеханической обработки деталей. Патент РФ № 97077. Оpubл. 27.08.2010. Бюл. № 24.

ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В ОНО «КИРОВСКАЯ ЛУГОБОЛОТНАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ»

Бродникова Ю. С.

ФГБОУ ВПО Вятская ГСХА, г. Киров, Россия, brodnikowa.julia@yandex.ru

Вопросы повышения эффективности организации кормопроизводства в современных условиях приобретают особую важность, поскольку достигнутый в настоящее время уровень производства кормов в России не отвечает потребностям животноводства, что обусловлено снижением темпов роста производства кормов, ухудшением их структуры и качества, резким ростом стоимости кормов и снижением рентабельности производства продукции животноводства. Поэтому необходимо находить пути совершенствования организации кормопроизводства. Рассмотрим их на примере ОНО «Кировская Лугоболотная опытная станция».

Анализ организации кормопроизводства на данном предприятии позволяет сделать следующие выводы. В целом производство кормов на станции является экономически эффективным. Основу кормовой базы предприятия составляет рациональное ведение кормовых севооборотов, организация зеленого конвейера, прочность кормовой базы во многом зависит от урожайности возделываемых культур.

Анализ организации полевого кормопроизводства определяет следующие проблемы:

- недостаточно эффективная система севооборотов;
- низкая урожайность зерновых культур;
- устаревшая техника, применяемая на уборке зерновых;
- недостаточно эффективное применение системы удобрений и средств защиты растений, в связи с этим высокая себестоимость 1 ц зерновых;
- недостаток концентрированных кормов собственного производства.

Организация лугопастбищного кормопроизводства также имеет свои проблемы:

- поверхностное улучшение проводится нерегулярно;
- необходимость подбора травосмесей для культурного пастбища;
- недостаточно эффективная система стравливания пастбищного травостоя.

Анализ системы организации и оплаты труда в кормопроизводстве показал, что звеньевая организация труда, применяемая на станции, является эффективной. Однако оплата труда в летний период на заготовке кормов имеет низкую связь с качеством заготавливаемых кормов.

Для решения выявленных проблем необходимо проведение мероприятий, позволяющих устранить их и повысить экономическую эффективность организации кормопроизводства и рентабельность производства продукции животноводства Кировской Лугоболотной опытной станции. Проблемы и пути их решения в организации кормопроизводства на предприятии обобщены на рисунке.

Кормовой баланс предприятия на 2012 год представлен в таблице. Обеспеченность концентрированными кормами собственного производства по кормовому балансу составил 79,7%, поэтому предприятию необходимо проведение мероприятий по увеличению производства концентрированных кормов, их недостаток покрывается за счет покупки у других хозяйств. При этом обеспеченность зеленым кормом, сеном, силосом и сенажем превысило 100% и составило 114,8%, 115,1%, 101% и 131,1% соответственно.

Для совершенствования организации полевого кормопроизводства, повышения рентабельности молочной отрасли, рекомендуется провести следующие мероприятия:

- повысить уровень культуры земледелия;
- рационально использовать севообороты;
- вносить необходимые дозы минеральных удобрений;
- применять эффективные средства защиты растений;
- произвести сортомену зерновых культур высокоурожайными сортами;
- использовать в управлении технологические карты, закупить новый зерноуборочный комбайн.



*Проблемы и пути их решения в организации кормопроизводства
ОНО «Кировская Лугоболотная опытная станция»*

Кормовой баланс ОНО «Кировская Лугоболотная опытная станция» на 2011 год

Корма	Потребность в натуральных кормах, т	Поступление от урожая планируемого года, т	Обеспеченность кормами, %
Концентрированные корма	1301	1037	79,7
Зеленый корм	2864	3289	114,8
Сено	1205	1387	115,1
Силос	6798	6862	101
Сенаж	653	856	131,1

Резервы увеличения объемов выпуска зерновых при организации полевого кормопроизводства возможны за счет уборки зерна в оптимальные сроки, снижения потерь при уборке урожая, за счет внедрения комплекса агрономических мероприятий. При перечисленных резервах увеличения продукции растениеводства возможна значительная экономия, поэтому необходимо дальнейшее и кардинальное принятие мер по улучшению сложившегося положения в хозяйстве.

Для совершенствования организации лугопастбищного кормопроизводства рекомендуется провести следующие мероприятия:

- проводить поверхностное улучшение естественных сенокосов и пастбищ;

- применять более эффективные системы выпаса скота;
- произвести подбор травосмесей.

Данный комплекс мероприятий позволит увеличить продуктивность пастбищного травостоя и молочную продуктивность коров в пастбищный период, снизить себестоимость 1 кормовой единицы природных кормовых угодий.

Для совершенствования оплаты труда на заготовке кормов необходимо использовать аккордные расценки за продукцию в зависимости от получения кормов соответствующего класса (1, 2 или 3 класс) для силоса, сена и сенажа. Это позволит повысить материальную заинтересованность работников в получении кормов высокого качества, а следовательно, увеличить производство кормов 1 класса, что будет способствовать увеличению продуктивности животных.

Все перечисленные меры помогут предприятию повысить эффективность производства продукции, а также увеличить объем производства и продажи. При этом следует соблюдать требования нормативно – правовых актов в области качества кормов и продукции животноводства.

Список литературы

1. Косолапов В. М. Кормопроизводство – базис сельского хозяйства / В. М. Косолапов // Сельская жизнь. – 2009. – 16–22 июля. – С. 14.
2. Кормопроизводство: учебник для студентов вузов / под ред. Н. В. Парахина. – М.: КолосС, 2006. – 432 с.

УДК 338.1

ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Валик В. П.

*ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»,
г. Красноярск, Россия, valentina_1709@mail.ru*

Центральное звено современного АПК России – сельское хозяйство – находится на периферии научно-технического прогресса, подчас лишено не только источников для простого воспроизводства, но и источников для покрытия производственных расходов. В такой ситуации не всякое сельскохозяйственное предприятие задумывается о повышении производительности труда, урожайности в растениеводстве и продуктивности в животноводстве. Это приводит к низкой инвестиционной активности предприятий сельского хозяйства и тормозит развитие предприятий агропромышленного комплекса в целом.

Модернизация аграрной экономики, повышение качества и конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции во многом определяется внедрением инноваций в АПК.

Под инновациями (англ. *innovation* – нововведение, новшество, новаторство) понимается создание нового продукта, технологии. Инновационные разработки в виде фундаментальных открытий, прикладных исследований, экспериментальных работ осуществляются научно-исследовательскими институтами, академиями, научными центрами, а процесс внедрения инновационных технологий – различными предприятиями, заинтересованными в получении экономического эффекта от их применения.

Выход аграрной экономики из кризисного состояния, устойчивое функционирование сельского хозяйства и других сфер агропромышленного комплекса (АПК), обеспечение конкурентоспособности отечественного продовольствия в значительной мере зависят от инновационной деятельности и активности организаций АПК.

Инновационная деятельность – деятельность, направленная на обеспечение нового уровня взаимодействия факторов производства благодаря использованию новых научно-технических знаний. Основу инновационной деятельности составляет разработка и эффективное использование инновационных товаров и услуг.

Инновационная деятельность позволяет повысить степень интенсификации аграрного и перерабатывающего производства, производительность труда, получить дополнительную прибыль во

всех звеньях и отраслях АПК. В настоящее время региональные инновационные процессы ориентированы на ведение агропромышленного производства с учетом факторов рационального использования природного, производственного и научно-технического потенциалов регионального АПК. Все это вызывает необходимость изучения условий развития инновационной деятельности в региональном АПК на основе использования созданного научно-технического потенциала и освоения инноваций в технологических процессах, в системах управления хозяйственной деятельностью.

Инновационная деятельность предприятий АПК имеет существенные особенности, что предопределяет своеобразие подходов, принципов и методов управления ею.

Важнейшая особенность состоит в разнообразии видов инноваций и инновационной деятельности. Это связано с тем, что в состав АПК входят разнородные по своей технологии и производственной направленности отрасли экономики: система сельского хозяйства, отрасли перерабатывающей промышленности, комбикормовая и микробиологическая промышленность, сельскохозяйственное машиностроение, машиностроение для легкой и пищевой промышленности. В деятельности АПК принимает прямое или косвенное участие около 80 отраслей.

Весьма характерная особенность АПК, оказывающая влияние на инновационную деятельность, состоит в том, что здесь, наряду с промышленными средствами производства, активное участие в воспроизводственном процессе принимают живые организмы – животные и растения. Функционирование и развитие их подчинено действию естественных законов и зависит от многих факторов. Таким образом, расширенное воспроизводство в сельском хозяйстве протекает во взаимодействии экономических и естественно-биологических процессов. Поэтому при осуществлении инновационной деятельности следует учитывать требования не только экономических законов, но и законов природы.

В связи с этим можно выделить пять типов инноваций в АПК (по предмету и сфере применения): селекционно-генетические; технико-технологические и производственные; организационно-управленческие; социальные и экологические. В обозримой перспективе все они будут актуальны для АПК России.

Существенная особенность инновационной деятельности предприятий, осуществляющих первичную переработку сельскохозяйственного сырья, вытекает из прямой зависимости их работы от функционирования сельского хозяйства – основного поставщика сырья. А деятельность сельскохозяйственных предприятий носит ярко выраженный сезонный характер, она характеризуется высокой степенью неопределенности (получение урожая заданного количества зависит от природных условий). Это затрудняет принятие долгосрочных плановых, в том числе инновационных, решений и является причиной более высоких, по сравнению с другими отраслями экономики, уровней операционного и инновационного рисков.

На инновационную деятельность предприятий АПК оказывает влияние также географический фактор – расположение перерабатывающих производств, вовлечение интересов иностранных государств при принятии целевых решений, определяющих эффективность использования российских сырьевых ресурсов растительного и животного происхождения.

При осуществлении инновационной деятельности в АПК следует учитывать следующее обстоятельство. Аграрное хозяйство по своей природе не может быть полностью организовано на чисто рыночных началах ввиду значительной зависимости его как от естественных, природных, так и от экономических факторов (низкой ценовой эластичности спроса на сельскохозяйственную продукцию, высокой мобильности используемых ресурсов, устойчивого ценового диспаритета, перманентной нестабильности фермерских доходов), что требует адекватной государственной поддержки хозяйственной и инновационной деятельности предприятий АПК. Вместе с тем, «нерыночность» аграрного сектора в нашей стране возникла по, главным образом, субъективным обстоятельствам, повлекшим за собой возникновение и развитие различных псевдорыночных форм экономических отношений в данном секторе. Среди этих обстоятельств следует отметить, прежде всего, следующие:

– отсутствие достаточно четких теоретических представлений о процессе трансформации плановых форм аграрного сектора, глубоко укоренившихся в хозяйствовании, о новой структуре отношений собственности, характере земельного оборота, конкретных формах ведения сельскохозяйственного производства, которые, будучи рыночными, учитывали бы специфику сельскохозяйственного производства;

– наличие серьезного сопротивления действительным реформам в среде аграрной бюрократии, отсутствие в сфере аграрного управления критической массы работников с новым мышлением;

– слабая, несистемная, постоянно отстающая от требований времени законодательная база аграрных преобразований, которая, с одной стороны, должна была обеспечить плавное, поэтапное, цивилизованное продвижение в сторону рыночных преобразований, а с другой – противостоять возможным массовым злоупотреблениям и искажениям сути проводимой политики, которыми всегда потенциально чреваты трансформационные процессы;

– неэффективная государственная политика, приведшая к фактическому устранению государства от контроля над экономическими процессами и соблюдением принятых в аграрной сфере законов;

– непродуманная либерализация внешней торговли, проявившаяся, в частности, в бесконтрольном ввозе в страну дешевой сельскохозяйственной продукции, часто субсидируемой соответствующими государствами, по существу, носившем демпинговый характер и разрушавшем отечественное аграрное производство, и без того находившееся в тяжелейшем положении.

В России выбран путь масштабной модернизации производства продовольствия с применением ресурсосберегающих технологий и экологизации аграрного сектора, а также обеспечения устойчивого развития сельских территорий. Достаточно высокий уровень обеспеченности аграрного сектора природными ресурсами становится стратегическим конкурентным преимуществом России в среднесрочной перспективе. Однако без решения межотраслевых проблем, без создания конкурентной среды в социально-экономической системе повысить инвестиционную привлекательность, а следовательно, найти источники финансирования инноваций на предприятиях АПК, представляется затруднительным. Да, государство может и должно быть активным инвестором, так как общество от него ожидает продуманных действий в этом направлении. Однако необходимо заинтересовать в финансировании инновационного развития отечественного АПК и частный бизнес. Это позволит ускорить процессы внедрения и появления инноваций в АПК.

Таким образом, реализация инновационной направленности развития АПК должна включать следующие компоненты:

- преодоление инерционности в восприятии нововведений у представителей агробизнеса;
- создание многоуровневой системы подготовки и переподготовки специалистов АПК для инновационной деятельности;
- развитие институциональной инфраструктуры инновационной деятельности;
- разработку и принятие системы законодательных и нормативных актов регламентирующих и стимулирующих инновационную деятельность;
- реализацию важнейших инновационных проектов государственного значения в аграрный сектор экономики.

Существенное значение имеет и разработка и использование научно обоснованной оценки инновационной деятельности предприятий АПК. Важнейшим критерием такой оценки может служить эффективность инновационной деятельности, которая влияет на производство конечных продуктов сельского хозяйства и других отраслей АПК, наполнение ими потребительского рынка, уровень цен и, как следствие, на продовольственную безопасность страны и регионов.

Только совместными усилиями государства, науки и предприятий агропромышленного производства можно в перспективе повысить инновационную активность в отраслях АПК страны.

Список литературы

1. *Гончаров В.Д.* Инновационная деятельность в отраслях АПК России / В.Д. Гончаров, В.В. Рау // Проблемы прогнозирования. – 2009. – № 5. – С. 66–74.
2. *Дьякова Н.В.* Государственное регулирование инновационной деятельности организаций АПК / Н.В. Дьякова, К.В. Некрасов, В.И. Набоков // Аграрный вестник Урала. – 2012. – № 11 (103). – С. 76–78.
3. *Соколов К.О.* Инновационная деятельность в АПК: особенности и тенденции развития / К.О. Соколов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2012. – № 37–1. – С. 194–197.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ АПК ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Григорьева Е. Н.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, alenaint1982@mail.ru

Агропромышленный комплекс является важнейшим сектором экономики, который играет ключевую роль в жизнеобеспечении населения области. Агропромышленный комплекс (АПК) – это функциональная многоотраслевая подсистема, выражающая взаимосвязь, взаимодействие сельского хозяйства и сопряженных с ним отраслей экономики по производству сельскохозяйственной техники, сельскохозяйственной продукции, по ее переработке и реализации [1].

С переходом на рыночные отношения экономическая ситуация в развитии аграрного производства в Томской области остается относительно сложной, несмотря на ряд организационно-экономических мер, направленных на развитие аграрного производства. Это в большей степени связано с медленной адаптацией к рыночным условиям, как сельских товаропроизводителей, так и органов управления АПК, недостатками в организации производства, растущим диспаритетом цен на сельскохозяйственную продукцию.

В Томской области сельскохозяйственным производством занимаются 102 сельскохозяйственные организации, 1800 крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, 120 тысяч личных подсобных хозяйств, 560 садоводческих товариществ, 21 сельскохозяйственный кредитный кооператив, 11 перерабатывающих и снабженческо-сбытовых кооперативов, работают 7 организаций сервисного обслуживания (поставка и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования).

Роль Томской области в производстве продуктов питания в Сибирском федеральном округе достаточно значительна. В 2011 году произведено сельскохозяйственной продукции на сумму 21,4 млрд руб., объем переработки сельхозпродукции составил 11,4 млрд руб. Доля продукции сельского хозяйства в ВРП 4,5% (с переработкой 7%).

В 2011 году область занимает лидирующее положение в СФО и 8 место в среднем по России по продуктивности молочного стада в сельскохозяйственных организациях. Продуктивность коров в сельскохозяйственных организациях в среднем по области составляет 5261 кг (в среднем по России 4600 кг). Основными лидерами по продуктивности молочного стада являются племенные заводы: ООО ПЗ «Заварзино» – 7544 кг, СПК «Нелюбино» – 7444 кг и ЗАО «Дубровское» – 7426 кг.

В 2011 году в области произведено 98,9 тыс. т мяса (табл. 1). В структуре производства мяса основную долю занимает мясо птицы – 44,6%, свинина – 40,2%, говядина 13,8%, прочие 1,4%. Общий фонд потребления мяса и мясопродуктов по области в 2011 году составил 67,5 тыс. т. Собственные ресурсы полностью обеспечивают потребность населения области (коэффициент самообеспечения по мясу в целом 103,7%, в том числе по свинине 144%, по птице 120%, по говядине 52%) [1].

Таблица 1

Динамика производства сельскохозяйственной продукции Томской области, тыс. т

Виды продукции	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2011 г. / 2007 г., %
Зерно	339,9	408,8	397,4	359,2	317,6	93,4
Льноволокно	0,6	1,0	1,5	1,9	1,7	283
Овощи	91,5	106,8	100,6	88,4	93,7	102,4
Картофель	216,6	233,7	237,9	250,2	265,4	122,5
Скот и птица на убой	72,1	90,5	94,1	98,4	98,9	134
Молоко	170,4	173,3	177,0	177,4	179,9	105,5
Яйца, млн штук	218,0	193,8	166,4	144,0	150,6	69

Крупнейшим производителем мяса птицы в области является ООО «Межениновская птицефабрика» – 35 тыс. т (79,5% от производства мяса птицы в области). Промышленным производством свинины занимается ЗАО «Сибирская Аграрная Группа – 27,5 тыс. т (70% от ее производства по об-

ласти). Основной производитель куриных яиц – ЗАО «Сибирская Аграрная Группа» – 132 млн штук в год (88 % от его производства по области). Коэффициент самообеспечения области куриным яйцом составил 60,8 %.

В Томской области постепенно развивается мясное скотоводство для производства высококачественной говядины мясных пород. В 2011 году по отношению к 2010 году поголовье мясного скота составило 9,5 тыс. голов (15,6 %). Разведением мясного скота занимаются в области 8 сельскохозяйственных организаций и 11 крестьянских (фермерских) хозяйств. Следует отметить, что роль крестьянских (фермерских) хозяйств в формировании товарных ресурсов мяса и поставок продукции на продовольственные рынки незначительная. Это объясняется, в первую очередь, экономически невыгодными условиями реализации скота, слабо развитой заготовительной системой в сельской местности.

Рентабельность производства по сельскохозяйственным организациям за 2011 г. составила 23,6 % (18 % в 2010 г.), а без учета субсидий в среднем 8,1 %. В 2011 г. рентабельным (без учета субсидий) было производство зерна, картофеля, молока, мяса свиней и птицы. Убыточным остается производство яиц и мяса говядины.

Особое место в обеспечении населения области продовольствием и укреплении экономики сельского хозяйства отводится производству зерна. От того, насколько рациональным будет зерновое хозяйство, в значительной мере сложится эффективность развития всего агропромышленного комплекса региона. Сельскохозяйственные организации области являются основными производителями зерна (более 83 % валового производства зерна) и льноволокна (94,6 %). В структуре производства зерна доля фуражного зерна составляет около 80 %. Крупнейшие производители льна в Томской области: ООО «Успех» и ООО «Томский лен» (Асиновский район). Валовой сбор льноволокна в сельскохозяйственных организациях 1970 тонн (в 3 раза больше чем в 2005 году). Продукция из льна – длинное волокно и ленточная пакля (производства ООО «Томский лен» – пользуются спросом на рынке.

Производство картофеля и овощей, в основном, сосредоточено в хозяйствах населения. Удельный вес их в общем объеме производства картофеля составляет 91,1 %, овощей – 78,7 %. В 2011 г. собрано картофеля 265,4 тыс. т, овощей – 92,9 тыс. т. Область обеспечивает себя овощной продукцией на 84 %, картофелем полностью, зерном на 56 %. Фонд потребления овощей населением Томской области составляет 103 тыс. т.

В зависимости от основных задач, стоящих перед регионом, устанавливаются определенные приоритеты развития сельского хозяйства. В связи с растущим спросом на продукцию животноводства, необходимостью поддержания высокой продуктивности и повышения доходности отраслей сельского хозяйства области, государственная поддержка является ключевым направлением развития отраслей АПК региона.

Доля государственной поддержки сельскохозяйственного производства в расходной части бюджета Томской области – 2,4 %. За счет участия области в федеральных программах развития сельского хозяйства в структуре поддержки растет доля федерального бюджета.

Таблица 2

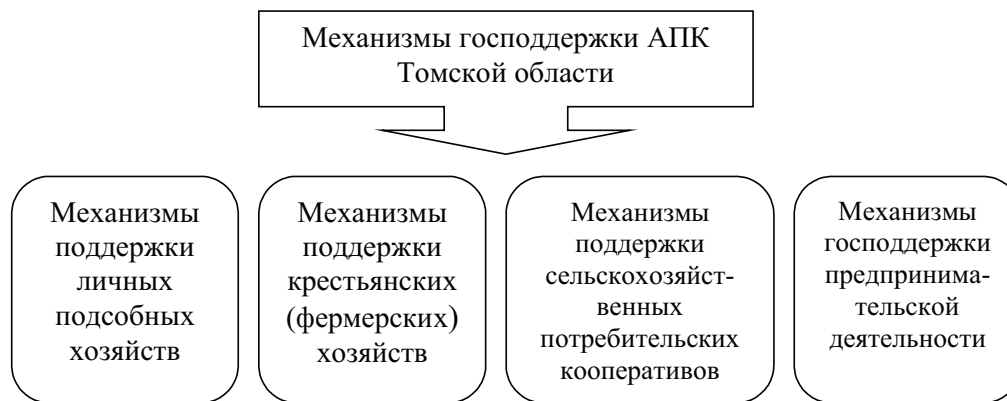
Уровень государственной поддержки сельскохозяйственного производства, млн руб.

Бюджет	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г. (прогноз)	2012 /2011, %
Областной	534	764,6	453,9	654,1	1001,1	895,3	89,4
Федеральный	234	627,5	743,4	510,3	587,5	578,8	98,4
Итого	768	1392,1	1197,3	1164,4	1588,6	1474,1	92,7

На поддержку сельского хозяйства в 2011 году направлено всего 1 588,6 млн руб., в том числе 1001, 1 млн руб. из областного бюджета (табл. 2). Доля государственной поддержки составляет 18,4 копейки на 1 рубль затрат на производство реализованной сельскохозяйственной продукции.

С 2006 г. меняется структура распределения средств государственной поддержки. Приоритет имеют субсидии, позволяющие привлечь дополнительные средства из внебюджетных источников на развитие производства – это субсидирование процентной ставки по кредитам и возмещение части затрат на техническое и технологическое перевооружение производства. На эти цели расходуется 60 % средств на поддержку сельского хозяйства. С 2010 г. в области субсидируется строительство инженерной и транспортной инфраструктуры производства [2].

Механизмы господдержки АПК Томской области приведены на рисунке.



Система механизмов господдержки АПК Томской области

За прошедший год уже можно судить об эффективности работы механизмов господдержки АПК области. В 2011 г. построена и введена в эксплуатацию первая очередь тепличного хозяйства площадью 2,7 га для круглогодичного производства овощей защищенного грунта. В 2012 планируется строительство второй очереди. Тепличное хозяйство строиться с использованием современных ресурсосберегающих технологий.

В 2011 г. ООО «Межениновская птицефабрика» ввело в эксплуатацию логистический центр площадью 2500 кв. метров. Мощность хранения – 650 т мясной продукции. Для увеличения производства зерна реализуется программа по модернизации зерносушильного и зерноочистительного хозяйства области, обновление парка зерноуборочных комбайнов.

С 2003 года Томская область является участником федеральной целевой программы «Социальное развитие села». Программа предусматривает целый комплекс мероприятий по благоустройству сельских населенных пунктов. Это строительство жилья, дорог, водопроводных сетей и станций водоподготовки, линий электропередач и газификация сельских населенных пунктов, улучшение медицинского, бытового и культурного обслуживания.

В Томской области стремительно развивается система сельскохозяйственного консультирования. Региональным центром системы является ОГБУ «Аграрный центр Томской области», который осуществляет информационно – методическое обеспечение, оказывает в год более 7 тыс. индивидуальных консультаций, проводит более 30 учебно-практических семинаров для сельхозтоваропроизводителей и сельских жителей Томской области по всем направлениям аграрного производства.

Экономическая ситуация в Томской области требует поддержания и повышения эффективности агропромышленного комплекса региона. С учетом сложившейся ситуации в аграрном секторе региона, основными приоритетами развития АПК области должны стать следующие направления:

1. Стимулирование и поддержание инновационной активности предприятий АПК региона: необходимо повысить рост капиталовложений в модернизацию сельскохозяйственного производства, так как для внедрения новых технологий требуется большие инвестиции. Имеется возможность на базе имеющихся центров сельскохозяйственного консультирования создать центр инновационного развития АПК Томской области.

2. Повышение доходности отраслей АПК региона: необходимо смягчение ценового диспаритета в регионе на сельскохозяйственную продукцию при условии действующих механизмов господдержки.

3. Развитие кооперации и формирование интеграционных структур в агропромышленном комплексе региона: для этого необходимо формирование региональных кластеров, включающих отрасли специализации по поставкам конкурентоспособной продукции на внутреннем и межрегиональном продовольственных рынках.

Список литературы

1. Шелковников С. А. Агропромышленный комплекс региона: оценка состояния и направления развития / С. А. Шелковников // Вестник Новосиб. гос. аграр. ун-та. – 2009. – № 9. – С. 86–88.
2. Официальный сайт департамента по социально-экономическому развитию села Томской области. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://agro.tomsk.ru>.
3. Официальный сайт ОГБУ «Аграрный центр Томской области». – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.agroconsul.tomsk.ru>.

СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Гусева Е. В., Погадаева Е. Н.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, Pogodaeva@inbox.ru

На протяжении многих лет, благодаря природно-климатическим условиям, основной отраслью аграрного сектора экономики Томской области является мясомолочное животноводство. В структуре производства сельскохозяйственной продукции она преобладает над отраслью растениеводства. Основные полезные составляющие рациона питания населения области – это молоко, мясо, яйцо и продукты их переработки.

На территории Томской области налажено производство продукции скотоводства, свиноводства и птицеводства. На его размер прямое воздействие оказывают поголовье животных и их продуктивность (табл. 1).

Таблица 1

Продуктивность животных в сельскохозяйственных предприятиях Томской области

Годы	Надой молока на 1 корову, ц	Среднегодовой прирост живой массы КРС, ц	Среднегодовой прирост живой массы свиней, ц	Среднегодовой прирост живой массы птиц (1000 гол.), ц	Яйценоскость, шт.
2008	50	1,51	1,63	165,43	292
2009	51,17	1,68	1,44	185,51	313
2010	51,59	1,73	1,57	187,6	197,7
2011	52,31	1,68	1,60	157,9	186,8
2011 в % к 2008	104,62	111,2	98,1	95,4	64

Из табл. 1 видно, что за 2008–2011 гг. надой молока на 1 корову в сельскохозяйственных предприятиях Томской области увеличился на 2,31 ц (4,62%). За шесть лет положительную тенденцию роста имеет только среднегодовой прирост живой массы крупного рогатого скота на 0,17 ц (11,2%). Среднегодовой прирост живой массы свиней и птиц сократился на 0,03 ц (1,9%) и 7,53 ц (на 1000 гол.) или 4,6% соответственно. Яйценоскость в 2011 г. также снизилась на 102 шт., (56%) по отношению к 2008 г.

Таблица 2

Динамика поголовья крупного рогатого скота по категориям хозяйств на конец года, тыс. гол.

Годы	Крупный рогатый скот				В т.ч. коровы			
	Хозяйства всех категорий	С/х предприятия	Хозяйства населения	К (ф) хозяйства	Хозяйства всех категорий	С/х предприятия	Хозяйства населения	К (ф) хозяйства
2008	95,6	51,3	41,1	3,2	42,7	20,8	20,7	1,2
2009	97,4	50,3	40,5	6,6	43,4	20,8	20,3	2,3
2010	98,6	49,4	39,8	9,4	43,5	20,2	19,7	3,6
2011	100,6	50,9	39,8	9,9	44,4	20,6	19,9	3,9
2011 в % к 2008	105,2	99,2	96,8	302	104	99	96,1	325

Наиболее интенсивно за исследуемый период поголовье КРС увеличивается в К (ф) хозяйствах – на 6,7 тыс. гол. (202%), следовательно, в К (ф) хозяйствах увеличилось и поголовье коров на 2,7 тыс. гол. (225%).

Максимальное снижение поголовья КРС за исследуемый период наблюдается в хозяйствах населения. Оно составляет 1,3 тыс. гол. (3,2%), поголовье коров в них так же сократилось на 0,8 тыс. гол. (3,9%).

**Себестоимость, цена реализации и рентабельность продукции животноводства
в сельскохозяйственных предприятиях Томской области**

Показатель	2008	2009	2010	2011	2008 г. в % к 2011
<i>Молоко без субсидий</i>					
Себестоимость, руб./ц	930,36	929,95	1056,6	1126,30	121,1
Средняя цена реализации, руб./ц	1175,64	937,66	1197,2	1339,61	113,9
Уровень рентабельности, %	+26,4	+0,8	+13,3	+18,9	71,6
<i>КРС в живом весе на мясо</i>					
Себестоимость, руб./ц	6138,18	7645,85	8552	10138	165
Средняя цена реализации, руб./ц	3983,56	4453,73	5700	6825	171,3
Уровень рентабельности, %	-35,1	-41,7	-33,3	-32,7	-
<i>Свиньи в живом весе на мясо</i>					
Себестоимость, руб./ц	4674,72	5074,10	4942	5695,7	121,8
Средняя цена реализации, руб./ц	6611,80	7913,27	7554	7946,5	120,2
Уровень рентабельности, %	+41,4	+56,0	+52,8	+39,5	95,4
<i>Птица в живом весе на мясо</i>					
Себестоимость, руб./ц	2808,84	4385,83	6553	4387,8	156,2
Средняя цена реализации, руб./ц	2914,37	6052,10	5978,1	4876,2	167,3
Уровень рентабельности, %	+3,8	+38,0	-8,8	+11,1	292,1
<i>Яйца</i>					
Себестоимость, руб./тыс. шт.	1001,90	1784,21	2773,12	2094,71	209,1
Средняя цена реализации, руб./тыс. шт.	1035,05	1960,0	1881,27	1731,43	167,3
Уровень рентабельности, %	+3,3	+9,9	-32,16	-17,34	-

Из табл. 3 видно, что наиболее рентабельным является производство свиньи в живом весе на мясо. Так в 2011 г. его рентабельность составила + 39,5%, что на 4,6% меньше рентабельности 2008 г.

Рентабельность молока без субсидий до 2010 г. снижалась, и только в 2011 г. увеличилась, составив +18,9%, что на 28,4% меньше рентабельности 2008 г.

Уровень рентабельности мяса птицы в живом весе до 2009 г. был положительным, но в 2010 г. производство стало убыточным. После приобретения в 2011 г. птицефабрики «Томская», холдингом «Сибирская Аграрная Группа», был налажен промышленный забой птицы и ее реализация переработчикам, вследствие чего рентабельность мяса птицы в живом весе увеличилась и составила +11,1%, что на 192,1% больше рентабельности 2008 г.

Самым убыточным производством является КРС в живом весе на мясо. Его рентабельность за весь период исследования была отрицательна, что в первую очередь связано с дорогим содержанием и длительным периодом получения продукции, в отличие от производства мяса птицы и свинины. Уровень рентабельности в 2011 г. КРС в живом весе на мясо составил – 32,7%.

Яйцо до 2009 г. приносило прибыль, но, начиная с 2010 г., стало убыточным производством.

Регион полностью обеспечивает себя свининой, мясом птицы. Крупнейшими агропромышленными предприятиями региона являются:

ЗАО «Сибирская Аграрная Группа» – вертикально-интегрированный агропромышленный холдинг с полным производственно-сбытовым циклом, где все процессы идут по замкнутой цепи – от производства комбикормов до производства мясной продукции и ее реализации. Вертикальная интеграция позволяет предприятию эффективно и прибыльно развивать агропромышленное производство и по минимуму зависеть от рыночной конъюнктуры. Основными направлениями деятельности являются свиноводство, растениеводство, переработка и реализация мяса.

ООО «Межениновская птицефабрика» – предприятие с законченным циклом производства мяса бройлеров. Производственный комплекс предприятия, расположенный на территории 170 гектаров, включает в себя 60 производственных помещений. На птицефабрике внедрены современные технологии, для убоя и переработки, оснащённость голландским оборудованием фирмы «MEYN», которое позволило увеличить производственные мощности линии убоя и разделки птицы в три раза.

Основными производителями молока являются племенные хозяйства: ЗАО «Дубровское» – основным видом деятельности является «Разведение крупного рогатого скота». Основная отрасль компании – «Мясное и молочное скотоводство».

ООО Племенной завод «Заварзино – основные направления деятельности: производство молочной и мясной продукции, племенного молодняка, крупного рогатого скота, овощеводства

СПК «Нелюбино» – основным видом деятельности является «Разведение крупного рогатого скота». Основная отрасль компании – «Мясное и молочное скотоводство».

Томская область лидирует среди регионов Сибирского федерального округа и занимает восьмое в России по продуктивности молочного скота. Входит в десятку российских регионов по производству мяса. Около половины всего томского мяса и молока производится в личных подсобных хозяйствах.

Список литературы

1. *Статистический Ежегодник*: стат. сб. – Томск: Томкстат – Т., 2012. – 345 с.
2. *Администрация* Томской области официальный интернет-портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: tomsk.gov.ru.
3. *Межениновская* птицефабрика [Электронный ресурс]. Режим доступа: межениновская-птицефабрика.рф.
4. *Сибирская* аграрная группа [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sibagrogroup.ru>.

УДК 65.0+332

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ЗАО «ТОМЬ» ТОМСКОГО РАЙОНА

Гусева Е. В., Романова Ю. С.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, Glasss@sibmail.com

Рациональное использование земельных ресурсов имеет большое значение в экономике сельского хозяйства и страны в целом. В сферах производственной деятельности человека роль земли неодинакова. В промышленности она функционирует как фундамент или пространственный операционный базис для размещения производства. В сельском хозяйстве получение продукции связано именно с качественным состоянием земли, с характером и условиями ее использования. Она является важной производственной силой, без которой немислим процесс сельскохозяйственного производства [1].

Эта тема актуальна, так как земля является неременным условием существования сельскохозяйственных предприятий. В сельском хозяйстве получение продукции связано именно с качественным состоянием земли, с характером и условиями ее использования. Она является важной производительной силой, без которой немислим процесс сельскохозяйственного производства. Земля является особым, единственным, оригинальным и незаменимым средством производства.

Сельское хозяйство в ЗАО «Томь» представлено двумя основными отраслями: растениеводство и животноводство. Специализацию предприятия определяют по структуре выручки от реализации сельскохозяйственной продукции, работ и услуг. Предприятие имеет низкий уровень специализации и имеет широкий ассортимент продукции. Основное место в общем объеме реализации занимают зернобобовые и зерновые, овощи открытого грунта и продукция собственного производства, реализованная в переработанном виде.

Экономическая эффективность использования земли в сельском хозяйстве характеризуется системой натуральных и стоимостных показателей [2].

Рассмотрим, насколько эффективно используются земельные ресурсы на предприятии ЗАО «Томь» Томского района в таблице.

По данным таблицы, можно сделать вывод, что выручка от реализации продукции за период исследования в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий уменьшилась на 121,6 тыс. рублей (11,7%), по причине уменьшения общей выручки на 8415 тыс. руб. (10,5%) и увеличения площади сельскохозяйственных угодий на 101 га (1,3%); выручка от реализации продукции растениеводства на 100 га сельскохозяйственных угодий уменьшилась на 201,4 тыс. руб. (21,7%) по причине увеличения

площадей с.-х. угодий и уменьшения выручки от реального производства растениеводства на 14749 тыс. руб. (20,7%); прибыль от продаж со 100 га с/х угодий уменьшилась на 7,4 тыс. руб. (25,5%); прибыль до налогообложения (с субсидиями) уменьшилась на 71,9 тыс. руб. (120%); получение молока на 100 га с.-х. угодий увеличилось на 5,2 ц (5,1%); прирост живой массы КРС так же увеличился на 1,5 ц (20%); прирост живой массы свиней уменьшился на 0,13 ц (92,8%); урожайность зерна уменьшилась на 4,2 ц/га (18,1%); урожайность картофеля наоборот повысилась на 28,8 ц/га (16,3%); удельный вес посевов остался без изменений, все площади пашни засеваются полностью.

Таким образом, сравнивая удельный вес посевов можно сказать, что на предприятии также как и по области равен 100%, площади засеваются полностью.

Показатели экономической эффективности использования земельных угодий

Показатели	2009	2010	2011
<i>I. Исходные данные</i>			
Валовой доход – всего, тыс. руб.	80180	94298	110177
В т.ч. – растениеводства, тыс. руб.	51125	50559	49066
Выручка от реализации – всего, тыс. руб.	80071	81091	71656
В т.ч. – выручка от реализации продукции растениеводства, тыс. руб.	71161	68283	56412
Прибыль от продаж – всего, тыс. руб.	2230	2493	1685
В т.ч. – прибыль от продаж от реализации продукции растениеводства, тыс. руб.	4585	-369	-958
Прибыль до налогообложения с субсидиями, тыс. руб.	23014	35598	46527
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	7686	7687	7787
– в т.ч. площадь пашни, га	7209	7210	7310
Валовое производство основных видов продукции в натуральном выражении, ц – молока	7790	8229	8292
– живой массы КРС	582	636	707
– живой массы свиней	10	13	1
<i>II. Расчетные данные</i>			
Выручка от реализации продукции в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	1041,8	1054,9	920,2
Выручка от реализации продукции растениеводства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	925,8	888,3	724,4
Стоимость валового дохода в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	1043,2	1226,7	1414,9
Стоимость валового дохода растениеводства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	665,2	657,7	630,1
Получено прибыли от продаж со 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	29	32,4	21,6
Получено прибыли до налогообложения (с субсидиями) со 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	59,6	-4,8	-12,3
Получено на 100 га сельскохозяйственных угодий: – молока, ц	101,3	107	106,5
– прироста живой массы крупного рогатого скота, ц	7,5	8,2	9,0
Получено на 100 га пашни: – прироста живой массы свиней, ц	0,14	0,18	0,01
Удельный вес посевов в площади пашни, %	100,0	100,0	100,0

Главная роль в повышении эффективности использования земли в сложившихся условиях принадлежит государству, которое должно, во-первых, разрабатывать и осуществлять целевые программы по сохранению земельных угодий, недопущению их сокращения и нецелевого использования, а во-вторых, способствовать изменению общеэкономических условий, создающих основу для расширенного воспроизводства и интенсификации сельского хозяйства, реализации преимуществ новых отношений собственности и механизма хозяйствования.

Список литературы

1. Экономика предприятия (фирмы) / под ред. О.И. Волкова, О.В. Девяткина – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 601 с.
2. Титов В.И. Экономика предприятия / В.И. Титов. – М.: Эксмо, 2008. – 416 с.

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНА

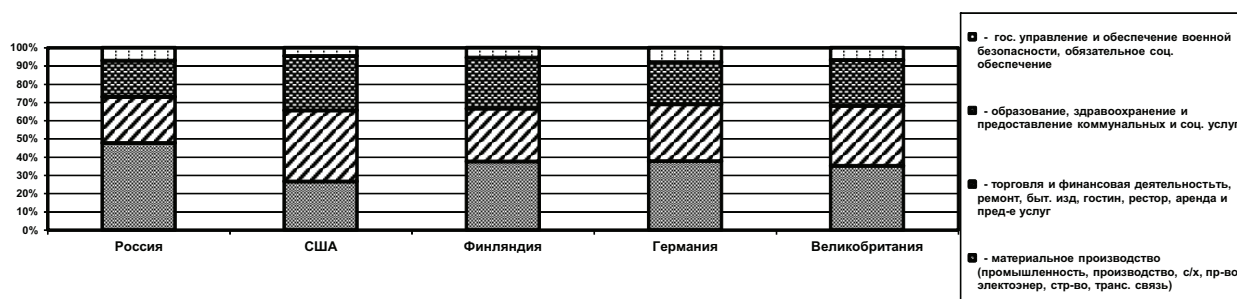
Докукина И. А.

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет»,
г. Орел, Россия, irenalks@mail.ru*

Последние два десятилетия управленческой науки прошли под знамёнами двух направлений: инноваций и человеческого капитала. В одном из недавних выступлений на встрече с представителями общественных организаций Президент РФ Д. Медведев отметил, что «важнейшей задачей развития нашей страны является инновационное развитие экономики. В нынешних международных условиях модернизация страны является первоочередной целью, без достижения которой просто невозможно создать сильную, влиятельную Россию». Также он подчеркнул, что новые идеи и разработки должны создаваться не столько в предпринимательской среде, сколько в сферах науки, образования и культуры, а государственная система должна быть нацелена на поиск новаторов, на выработку и развитие наиболее интересных идей. Причем, инновационное развитие должно охватывать как экономику, так и социальную сферу [1].

Проблемность данного вопроса заключается в том, что использование достижений науки и техники в экономике привело к изменениям в структуре экономики и повысило требования к квалификации работников. Быстрые технологические изменения в отраслях и повседневной жизни потребовали изменений в подготовке и обучении: они стали непрерывными. Человеческий фактор стал играть одну из основных ролей в общественном воспроизводстве. Необходимо понимать, что и возрастание роли человеческого ресурса в системе современной организации социума будет в большей степени представлять собой ассоциации самостоятельных, самоуправляющихся подсистем (региональных, трудовых, семейных, профессиональных, творческих, политических и т. п.), что, в свою очередь, потребует построения соответствующей системы управления, способной взять на себя выполнение обозначенных функций [2, с. 15].

Управленческие инновации, современные технологии управления в цивилизованном мире давно воспринимаются как основной источник прогресса и цивилизованного развития, особенно в периоды кризисов и обновления общественных систем. Известно, что в мире под влиянием управленческих мер сглаживалась зависимость развития экономики отдельных отраслей, регионов от сырьевых ресурсов, усиливалась тенденция структурной перестройки экономики и социальной инфраструктуры поселений.



Структура численности занятых в экономике по видам экономической деятельности

Одна из наиболее серьезных проблем, с которой может Орловская область в скором будущем, – отсутствие грамотных квалифицированных кадров в связи с их миграцией в более комфортные для проживания регионы. С указанных позиций стратегия развития данных регионов должна сводиться к привлечению на свою территорию и удержанию талантливых людей, способных к генерации и воплощению новых идей. Создание таких условий составляет содержание работы системы управления инновационными процессами.

Анализ состояния и оценка инновационной деятельности характеризуется низким уровнем инновационной активности региона. Отход от инновационного развития связан, прежде всего, с резким снижением платежеспособного спроса на научно-техническую и наукоемкую продукцию в связи с тя-

желым финансовым состоянием организаций, резким снижением бюджетных источников финансирования, невозможностью получить кредиты. Развитие ситуации в российской экономике в последние дни свидетельствует о нарастании неблагоприятных тенденций, особенно в банковском секторе.

С учетом этого представляется возможным сформулировать несколько методологических принципов и конкретных мер, направленных на возрождение территорий, регионов на уровне федеральной политики.

- Рост производительности труда – 2,5 раза.
- Рост реальных доходов населения – 2,5 раза, рост заработной платы – 3,3 раза, увеличение численности среднего класса к 2020 году – до более половины населения страны.
- Повышение качества профессиональных кадров для инновационной экономики. Охват необходимым для инновационной экономики высшим и средним профессиональным образованием составит 60–70% населения.
- Повышение среднего размера трудовых пенсий по старости до величины, обеспечивающий не менее 2,5–3 прожиточных минимумов пенсионера.

Целесообразно учитывать в государственной политике регионального инновационного развития принцип создания узлов стабилизации и развития, получивший широкое распространение во многих развитых странах. Суть его состоит в том, что в менее развитых районах специально выделяются территории, на которых совместными усилиями государства, региональных и местных властей, частного сектора и иностранных инвесторов формируются новые территориально-производственные образования (ТПО). Они становятся «полюсами роста» (очагами развития) для данных регионов. Их цель – уменьшить кризисные явления в наиболее развитых в индустриальном, технологическом отношении регионах, оживить экономическую, научно-технологическую и интеллектуальную жизнь на местах, постепенно менять социальную инфраструктуру жизни людей и экономическую обстановку [2, с. 10].

Особая социальная значимость инновационной деятельности состоит в том, что инновации в максимальной мере способствуют развитию творчества и трудового потенциала личности, чем существенно развивают социальный потенциал. Осознание перспективности и высокий уровень социальной ответственности за развитие инновационной деятельности и инновационной среды, активно поддерживаемый в обществе, во всех государственных и бизнес-структурах, обеспечивают рост не только научного, технологического и экономического, но, что не менее важно, – трудового и человеческого потенциала.

Решение этих задач зависит от качества регионального государственного управления. В связи с оттоком населения из региона, в относительно недалекой перспективе возникнут проблемы, связанные с обострением конкуренции между регионами за человеческий капитал, и от того, какие благоприятные условия будут созданы для накопления и развития человеческого капитала, будут зависеть успехи в экономическом развитии данных регионов.

Список литературы

1. *Выступление* на встрече с представителями общественных организаций. 19 сентября 2010 года. Москва, Большой Кремлевский дворец [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/text/appears/2010/09/206639.shtml>.

2. *Социологическая энциклопедия*: в 2-х т. / руководитель научного проекта Г. Ю. Семигин; гл. ред. В. Н. Иванов. – Т. 2. – М.: Мысль, 2010. – 456 с.

УСПЕШНОЕ РАЗРЕШЕНИЕ КОНФЛИКТОВ – ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Дроздова Н. А., Тимощенко А. А., Артамошкина Т. Г., Комарских А. Н.
Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГОУ ВПО «НГАУ»,
г. Томск, Россия, deterok@ytomske.ru

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что в современном мире при быстром темпе развития рыночных отношений, своевременность и правильность принятия управленческого решения во многом зависит от того, насколько эффективно организована работа персонала. Поэтому для обеспечения эффективной работы коллектива необходимо свести к минимуму количество конфликтных ситуаций.

В каждом трудовом коллективе всегда есть место трениям, недовольству, противоречивым мнениям и интересам, а значит, в межличностных отношениях конфликты неизбежны. В любой организации уже изначально заложено объективное рассогласование интересов между разными людьми и подразделениями. Эти рассогласования существуют либо в виде конфликта, либо в виде потенциального конфликта.

Слово «конфликт» произошло от латинского *conflictus* – столкновение. Когда люди думают о конфликте, они чаще всего ассоциируют его с агрессией, угрозами, спорами, враждебностью. В результате бытует мнение, что конфликт – явление всегда нежелательное, что его следует немедленно разрешать, как только он возникает [1].

Конфликты являются вечным спутником нашей жизни. В основе любого конфликта лежит противоречие, которое ведет обычно либо к конструктивным, либо к деструктивным последствиям.

Основой любой организации являются люди (коллектив), и без их функционирования организации невозможно. В этой связи в коллективах часто возникают производственные ситуации, в ходе которых между людьми обнаруживаются противоречия по широкому кругу вопросов. Сами по себе эти разногласия и противоречия могут выступать в качестве положительного фактора движения творческой мысли. Однако, становясь острыми, они могут препятствовать успешной совместной работе и вести к конфликтам.

Конфликт в организации – это осознанное противоречие между общающимися членами этого коллектива, который сопровождается попытками его решить на фоне эмоциональных отношений в рамках организации [2].

Руководитель организации согласно своей роли находится обычно в центре любого конфликта и призван разрешать его всеми доступными ему средствами. Управление конфликтом является одной из важнейших функций руководителя. В среднем руководители тратят 20% рабочего времени на разрешение различного рода конфликтов. Каждому управленцу необходимо знать о конфликтах, способах поведения при их возникновении, средствах и методах предотвращения и разрешения. Для большинства людей характерно неумение находить достойный выход из конфликтных ситуаций.

Причины возникновения конфликтных ситуаций в организации могут быть весьма разнообразны. К ним относятся [3]:

1) Недостатки в организации производственных процессов, неблагоприятные условия труда, несовершенство форм его стимуляции;

2) Неправильные действия руководителя из-за отсутствия у него опыта (неумение распределить задание, неправильное использование системы стимулирования труда, неумение понять психологию подчиненного);

3) Недостатки стиля работы и неправильное поведение руководителя, столкновение со стереотипами, утвердившимися в сознании подчиненных под влиянием стиля работы прежних руководителей;

4) Расхождение мнений работников в оценке явлений производственной жизни;

5) Нарушение внутригрупповых норм поведения, распад коллектива на различные группировки, возникновение разногласий между разными категориями работников;

6) Противоречия интересов людей, их функций в трудовой деятельности;

7) Несовместимость в силу личностных, социально-демографических различий. Личностные

конфликты учащаются в однородных по полу коллективах, они в итоге затрагивают деловую сферу отношений сотрудников и перерастают в деловые конфликты, не способствуя развитию трудового коллектива;

8) Личностные характеристики отдельных людей – специфические особенности поведения, отношения к труду и коллективу, черты характера.

Меры, призванные не допустить повторения уже случившихся конфликтов или возникновения новых, спровоцированных самим субъектом, целесообразно сочетать с систематической работой по укреплению «здоровья» коллектива, иначе говоря, по созданию условий, препятствующие возникновению любых конфликтов [4]. Существует несколько таких условий:

1. Сплочение персонала, целеустремленность, избавление от бездельников. Наличие цели и совместная деятельность ради ее достижения создают особое чувство в сопричастности к общему делу, рождает взаимное уважение и внимание к личным интересам, проблемам друг друга.

2. Забота о справедливости. Сталкиваясь с несправедливостью – реальной или кажущейся, человек испытывает сложное неприятное чувство, в котором в зависимости от обстоятельств могут преобладать возмущение, гнев, досада, обида, растерянность, отчаяние. Но не исключены и положительные эмоции, так же как и воодушевление, предвкушения торжества справедливости.

3. Упорядоченное распределение материальных ресурсов. Сформированные нормы упорядочивают отношения действующих лиц, так как принимаемые с их помощью решения выглядят как простая конкретизация общих правил.

4. Полная и достоверная информация. Недостаток информации лишает субъекта возможности подготовиться к уверенной защите. Чем острее информационный дефицит, тем выше уровень тревожности человека и степень его расположенности к конфликтам.

5. Обязательное соблюдение достигнутых договоренностей, принятых решений.

К факторам, влияющим на быстрое решение конфликта относятся:

- компромисс, удовлетворяющий все стороны;
- ясность и доброжелательность;
- отказ от принуждения партнера к навязываемым ему действиям или решениями, предоставление ему возможности свободного выбора;
- дистанция и самообладание.

Разработка рекомендаций по предотвращению конфликтов:

- в первую очередь, предлагается разработать для начальников всех отделов четкие должностные инструкции, регламентирующие полномочия и ответственность конкретно каждого. Обеспечить принцип единоначалия, чтобы, например, руководитель одного отдела не вмешивался в работу другого;

- стимулировать сотрудников за помощь деньгами, грамотами, подарками;
- движением наиболее отличившихся кадров по ступеням служебной лестницы;
- проведение психологических семинаров и тренингов.

В заключение хотелось бы сказать, что для решения конфликтных ситуаций необходимы такие черты характера и способности, как умение выделять главное среди второстепенного, сохранять внутреннее спокойствие, быть эмоционально устойчивым и зрелым, уметь рассматривать проблему с разных сторон, знать меру в степени воздействия на события, быть готовым к неожиданностям. В любом случае нужно помнить, что безвыходных ситуаций не бывает, нужно лишь умение находить и предлагать оптимальные решения конфликтов.

Список литературы

1. *Анцупов А. Я.* Конфликтология: учебник для вузов. 3-е изд. / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. – СПб.: Питер, 2008. – 496 с.
2. *Виханский О. С.* Менеджмент: учебник для вузов / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – М.: Гардарики, 2005. – 528 с.
3. *Мастербук У.* Управление конфликтными ситуациями и развитие организации / У. Мастербук. – М.: Дело, 2006. – 205 с.
4. *Цыбульская М. В.* Конфликтология: учебное пособие / М. В. Цыбульская. – М.: МГУЭС, 2007. – 150 с.

АПК БЕЛАРУСИ: НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ*Колеснёв В. И.**УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Белоруссия, kolesnevhatka@tut.by*

В ходе реализации Государственной программы устойчивого развития села на 2011–2015 годы агропромышленный комплекс Беларуси совершает переход к инновационной модели хозяйствования, которая предполагает полномасштабную модернизацию всех сфер производства аграрной отрасли. Запланированное вступление нашей страны в ВТО, а также усиливающиеся процессы глобализации экономики в рамках Единого экономического пространства Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации обязывают отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей добиться существенного повышения эффективности использования производственных ресурсов, активного внедрения технических и технологических инноваций. Каждый новый объект, новое техническое средство, реализуемый технологический прием должны быть предварительно рассчитаны. Из множества имеющихся вариантов должен быть выбран наиболее экономически выгодный, то есть, оптимальный, способный при минимуме затрат обеспечить максимальную выручку от реализации произведенной продукции или оказанных услуг. Основная задача заключается в том, чтобы наращивать производство продукции сельского хозяйства за счет интенсивных факторов с учетом запросов внутреннего и внешнего рынков.

Анализ показывает, что в Беларуси решены многие из задач, поставленных в Государственной программе возрождения и развития села на 2005–2010 годы. За это время на развитие АПК было направлено Вг 27 трлн бюджетных средств. Создан 1481 агрогородок, построено 84 тыс. жилых домов (квартир) общей площадью 8,6 млн. кв.м. Реконструкцию и техническое переоснащение прошли 1477 молочнотоварных ферм, 213 комплексов по выращиванию и откорму свиней и КРС, 60 птицефабрик. Сельхозорганизациям поставлено 18693 трактора, 11776 комбайнов, 9084 машины для внесения удобрений, 4678 погрузчиков, 3817 комбинированных почвообрабатывающе-посевных агрегатов.

Внутренний рынок страны обеспечен основными продуктами питания, достигнута продовольственная безопасность. В 2010 году потребление продуктов питания в расчете на душу населения составило (килограммов в год): мясо и мясопродукты – 84 (рекомендуемая норма 80), молоко и молокопродукты – 247 (393), хлебные продукты – 86 (105), картофель – 183 (170), овощи и бахчевые – 149 (124), плоды и ягоды – 65 (78), сахар – 41,1 (33,1), растительное масло – 15,9 (11,7), рыба и рыбопродукты – 15,8 (18,2), яйца, штук – 292 (294).

Имеющаяся сырьевая база создает основу для развития внешнеэкономической деятельности, которая направлена на рациональное и эффективное использование экспортного потенциала с учетом производства конкурентоспособной отечественной продукции, сбалансированности экспортно-импортных потоков, диверсификации структуры экспорта.

Так, к моменту начала реализации программы на 2005–2010 годы годовое сальдо внешней торговли продовольствием было отрицательным (– 55,2 млн долл. США). По итогам 2010 года Беларусь имела положительное сальдо внешней торговли в 1 291,5 млн долл. США (экспорт – 2 199,5 млн долл. США). В 2012 году организации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь экспортировали в страны ближнего и дальнего зарубежья товаров на 2914 млн долл. США, что составляет 111,5% к уровню 2011 года. При этом сальдо внешней торговли достигло 1872 млн долл. США. Структура экспорта по основным товарным группам была следующей (%): молокопродукты – 58,1; мясо и мясопродукты – 31,8; казеин – 2,1; яйцо – 1,5; прочие товары (кожи КРС, желатин, льноволокно и др.) – 6,5.

Основным торговым партнером нашей республики по-прежнему является Российская Федерация (до 90% совокупного белорусского экспорта). Остальные поставки идут в Казахстан, Украину, Польшу, Германию, Азербайджан, США, Литву, Латвию. Расширяется география экспортных продаж – с 49 стран в 2011 году до 51 в 2012 году. Белорусские экспортеры сельскохозяйственной продукции все активнее осваивают рынки стран Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока и Южной Америки. В 2012 году начата работа по созданию совместного производства молочной продукции во

Вьетнаме. В эту страну была отправлена партия сухого молока для отработки оптимальной технологии производства готовой продукции. Сухую молочную сыворотку стали закупать, наряду с Индией, Китаем, Сингапуром, Тайванем, и такие государства, как Вьетнам, Пакистан, Катар, Сирия, Нигерия. Динамично развивается сотрудничество с Венесуэлой. За 2009–2012 годы в эту страну было экспортировано 33000 тонн сухого цельного молока. Кроме того, для них начата поставка сливочного масла. Основными видами экспортной продукции в страны дальнего зарубежья являются казеин (61,7% всего экспорта), масло рапсовое (10,3%), льноволокно (6%).

Особое внимание при производстве конкурентоспособной экспортоориентированной продукции уделяется ее качеству и требованиям определенных стандартов. В 2012 году официальная система контроля (надзора) за безопасностью пищевых продуктов в Республике Беларусь признана соответствующей Европейскому законодательству. Исходя из этого, разрешен ввоз на территорию ЕС молочной продукции четырех белорусских предприятий – ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод», ОАО «Березовский сыродельный комбинат» и СП «Санта-Бремор».

Позитивные итоги работы аграрной отрасли Беларуси позволяют прогнозировать на будущее динамичный рост производства сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств. Государственная программа устойчивого развития села на 2011–2015 годы включает 19 целевых документов, которые направлены на реализацию конкретных мероприятий в различных отраслях АПК (мелиорация земель, техническое обеспечение, молочная отрасль, птицеводство, свиноводство, картофелеводство, овощеводство и плодоводство, производство и переработка льна, племенное дело, селекция и семеноводство и другие) [1]. Прогнозируемые объемы производства сельскохозяйственной продукции позволят обеспечить потребление на душу населения исходя из научно-обоснованных норм, формирование внутренних фондов и резервов, реализацию экспортного потенциала.

Главным направлением социально-экономического развития АПК для укрепления экономики сельского хозяйства будет являться интенсификация растениеводства и животноводства.

Для достижения планируемых объемов производства зерна (на уровне 12 млн. тонн в 2015 году) необходимо реализовать комплекс инновационных мероприятий: – внедрение интенсивных технологий и новых высокопродуктивных сортов; – расширение возделывания кукурузы на зерно, в том числе с выделением кукурузной зоны на юге республики; – оптимизация структуры посевных площадей зернового клина, с учетом приоритета возделывания зернобобовых культур, которые являются существенным резервом улучшения качества зернофуража, его сбалансированности по протеину; – комплексное переоснащение зерносушильного хозяйства, позволяющего сократить до минимума потери зерна при доработке.

В целях дальнейшего развития отрасли картофелеводства (в объеме 7,75 млн. тонн в 2015 году), повышения конкурентоспособности картофеля и продуктов его переработки предусматривается концентрация посадки картофеля в специализированных хозяйствах, имеющих посевную площадь не менее 150–250 гектаров. Основные объемы товарного производства будут сосредоточены в 16 создающихся в республике интеграционных комплексах кластерного типа, включающих предприятия по производству, переработке и реализации картофеля и картофелепродуктов.

Производство прогнозируемых объемов сахарной свеклы (на уровне 5,5 млн. тонн в 2015 году) планируется обеспечить через внедрение ресурсосберегающих технологий, предполагающих применение высокоурожайных гибридов сахарной свеклы с урожайностью корнеплодов 58–62 т/га, сахаристостью 17,6–17,8%.

Для выработки маслосемян рапса (в объеме 1,06 млн т в 2015 году) предусматривается: – увеличение посевов рапса по сравнению с 2010 годом в 1,5 раза; – активизация целенаправленной работы предприятий масло-жировой промышленности в своих сырьевых зонах по материально-техническому и технологическому обеспечению выращивания рапса.

Для достижения прогнозных показателей производства льноволокна (на уровне 60 тыс. тонн в 2015 году) в течение периода требуется осуществить следующие организационно-технологические мероприятия: – довести удельный вес ранних и среднеспелых сортов в сортовой структуре посевов льна с 20 до 30% по республике; – продолжить работы по дальнейшему совершенствованию технологии возделывания льна, доведя в перспективе уровень рулонной технологии его уборки до 70% площадей.

В отрасли овощеводства (при объеме производства 2,16 млн т продукции в 2015 году) предполагается увеличить ассортимент возделываемых культур до 30 видов. Промышленное производство овощей будет сосредоточено в специализированных овощеводческих хозяйствах, а также в крупных тепличных комбинатах (на их долю придется около 80% овощей защищенного грунта).

Запланированный объем плодов и ягод (714 тыс. т в 2015 году) предусматривает создание крупнотоварного производства десертного назначения на площади 6,3 тыс. гектаров; введение в промышленную культуру, помимо клюквы, облепихи и аронии черноплодной, также шиповника, голубики, брусники, калины, рябины.

Рассматривая отраслевые приоритеты сельского хозяйства Беларуси, необходимо отметить особую роль животноводства, где формируется около 80% денежной выручки от реализации сельскохозяйственной продукции и более 90% экспорта продовольствия. Поэтому планируется увеличение производства мяса (на уровне 1,99 млн т скота и птицы в живом весе в 2015 году). Дальнейшее развитие получают свиноводство и птицеводство. Однако первостепенная роль принадлежит отраслям молочного и мясного скотоводства, которые в максимальной мере будут использовать потенциал травяных кормов с лугопастбищных и пахотных угодий. В 2015 году планируется производство молока в объеме 10,665 млн т. Для решения поставленной задачи имеется реальная материально-техническая основа. Намечается построить 711 молочно-товарных ферм, оснащенных новейшими техническими средствами с компьютерными системами управления. Это позволит за пятилетний период увеличить поголовье коров молочных пород в сельскохозяйственных организациях страны в 1,26 раза, продуктивность коров за аналогичный период возрастет в 1,36 раза.

Таким образом, активное внедрение технических и технологических инноваций позволит создать реальную основу для эффективного функционирования АПК Беларуси в условиях единого европейского и мирового продовольственного рынка.

Список литературы

О государственной программе устойчивого развития села на 2011–2015 годы: Указ Президента Республики Беларусь, 1 августа 2011 г. № 342 // Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 3 августа 2011 г. N 1/12739.

УДК 539.2/6

АКУСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УПРУГО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ СТАЛЕЙ

Кормин Н. М., Семухин Б. С.

*Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский
государственный аграрный университет», г. Томск,
Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия, tshi@ngs.ru*

Акустико-эмиссионный метод широко используется в качестве одного из основных дефектоскопических методов с целью определения места нахождения и размера того или иного дефекта типа трещин или несплошностей. Однако до настоящего времени не было работ, посвященных определению напряжений в точке возникновения сигналов акустической эмиссии.

Следует отметить, что получение достоверной информации о механических свойствах металлов и других материалов под нагрузкой совершенно необходимо при эксплуатации длительное время, когда свойства материала со временем меняются, зачастую не поддаваясь прогнозированию. Поэтому установление и изучение экспериментальных зависимостей о связи сигналов акустической эмиссии с временными характеристиками напряжений актуально для любой области промышленности – транспорта, трубопроводного транспорта, мостовых переходов, линий электропередач и т.д.

Цель работы: установление аналитической зависимости связи временного сопротивления широкого круга материалов с координатами и временем возникновения сигналов акустической эмиссии. Главное достоинство метода акустической эмиссии – сравнительная простота получения информации о состоянии объекта, возможности создания встроенных систем диагностики.

Термин *акустическая эмиссия* означает, что в материале происходит процесс излучения волн напряжения (или упругих волн), вызванных локальной динамической перестройкой внутренней структуры материалов при действии на объект нагрузки, вызывающей появление пластической деформации, образование трещин, двойникование, мартенситные превращения и т.д. Акты пере-

стройки структуры сопровождаются высвобождением энергии и соответствующим излучением импульсов акустической эмиссии. Моменты излучения волн акустической эмиссии распределены неравномерно по времени, а порождаемые при этом дискретные импульсы имеют широкий частотный диапазон (от десятков кГц до единиц, десятков МГц). Тот факт, что дефекты могут излучать упругие волны при нагружении изделий лежит в основе применения акустической эмиссии в качестве метода неразрушающего контроля. Упругие колебания, распространяющиеся по изделию, достигают преобразователей и трансформируются ими в электрические сигналы. Зарегистрированные таким образом сигналы позволяют определять моменты возникновения и роста дефекта и его координаты, а также судить о происходящих в материале процессах, по соответствующим им параметрам этих сигналов [1–6].

Для конструкционных материалов диссипация подводимой энергии позволяет противостоять явлению разрушения. Подвод энергии к конструкционным материалам осуществляется в процессе их эксплуатации в виде различных нагрузок: сжатия, растяжения, изгиба, кручения, циклических нагрузок, совместного действия всех вышеперечисленных факторов.

В работе исследовали широко используемые промышленные стали (таблица)

Марки и свойства исследуемых сталей

№	Марка стали	σ_B , МПа	σ_T , МПа	$K = \sigma_T / \sigma_B$
1	08X18H10T	520	210	2.47
2	09Г2С	500	350	1.43
3	17Г1СУ	520	350	1.49
4	40X13	780	500	1.56
5	M16C	380		
6	CT20	420	250	1.68

Для определения мест возникновения упругих импульсов использовали следующую технику:

Приемно-усилительный блок:

Полоса принимаемых частот, по уровню –3 дБ	0,2–2 МГц
Коэффициент предварительного усиления, не менее	10
Отношение сигнал/шум, не менее	12дБ

Блок АЦП (аналого-цифровой преобразователь):

Шина интерфейса персонального компьютера	РС1
Потребляемая мощность +5В, не более	1,5 А
Число аналоговых входов	2 синхронных (2 независимых АЦП)
ВХОДное сопротивление (импеданс)	50 Ом (75, 93 Ом)
Ширина полосы пропускания (–3 дБ)	40 МГц
Диапазоны входного напряжения	$\pm 2В$; ± 1 ; $\pm 0,4В$; $\pm 0,2В$
Максимальное входное напряжение	$\pm 4В$
Разрешение АЦП	12 бит
Максимальная частота дискретизации	50МГц

Запись сигналов акустической эмиссии, возникающих при деформации, и регистрируемых пьезокерамическими преобразователями, производилась с помощью аналого-цифрового преобразователя ЛА-н20–12РС1. Одновременно получали деформационные кривые с использованием испытательной машины Instron-1185. При записи деформационной кривой фиксировали время начала проведения эксперимента, время его окончания и каждый отсчет производили через 1 с. По времени создания каждого очередного файла сигнала акустической эмиссии и величине деформации имеется возможность сопоставления параметров сигналов акустической эмиссии с состоянием деформируемого образца с точностью до 1 с.

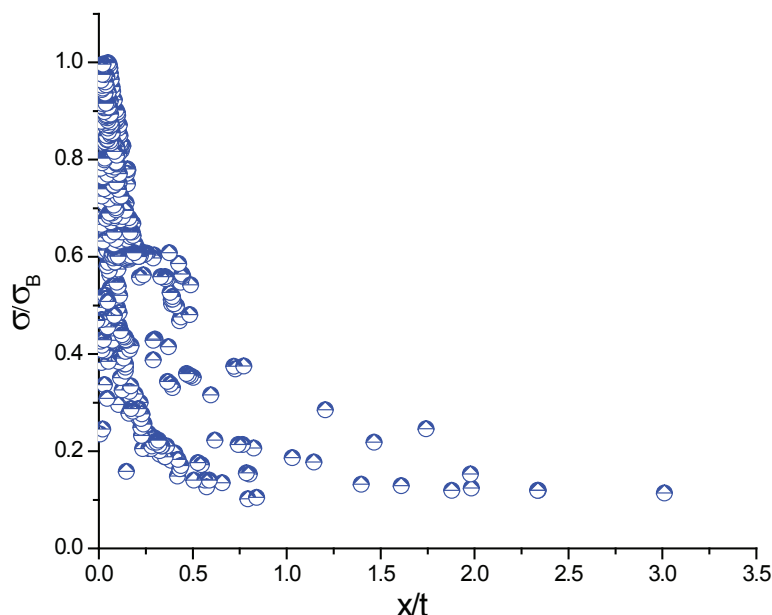
Для регистрации сигналов акустической эмиссии были использованы пьезокерамические датчики П113, имеющие одинаковые параметры, с амплитудно-частотной характеристикой по уровню 3 дБ 0,5...2 МГц. Механические испытания проводились при активном нагружении на испытательной машине Instron-1185 со скоростью 0,2 мм/мин.

Для понятия связи напряжений и характеристик сигналов акустической эмиссии построили унифицированные зависимости, связывающие координаты и время сигналов акустической эмиссии

и величину отношения напряжений к величине временного сопротивления – коэффициент прочности (таблица) каждого материала, взятую из эксперимента по деформации вплоть до разрушения того или иного материала.

Коэффициент запаса прочности какого-либо элемента конструкции равен отношению предельной нагрузки, вызывающей потерю прочности элемента, к нагрузке, создающей допускаемое напряжение [7].

Рассмотрим обобщенную зависимость коэффициента прочности для всех исследованных сталей. Она приведена на рисунке. Экстраполируя ее простой экспоненциальной зависимостью, получаем выражение, по которому можно определить временное сопротивление для металла (стали) любой конструкции, находящейся под динамической нагрузкой.



Экспоненциальная зависимость времени и координаты сигнала акустической эмиссии от коэффициента прочности

Наблюдается хорошее согласие, что позволяет предложить использовать данную методику для анализа любых твердых тел и конструкций в процессе эксплуатации неразрушающим акустико-эмиссионным методом.

Список литературы

1. *Dunegan H., Harris D.* Acoustic emission – a new nondestructive testing tool. – Ultrasonics 1969, 7, p. 160–166.
2. *Грешников В. А., Дробот Ю. Б.* Акустическая эмиссия / В. А. Грешников, Ю. Б. Дробот. – М.: Издательство стандартов. – 1976. – 272 с
3. *Акустико-эмиссионная диагностика конструкций / А. Н. Серьезнов, Л. Н. Степанова, В. В. Муравьев [и др.]; под ред. Л. Н. Степановой.* – М.: Радио и связь, 2000. – 280 с.
4. *Кузнецов Н. С.* Теория и практика неразрушающего контроля изделий с помощью акустической эмиссии / Н. С. Кузнецов. – М.: Машиностроение, 1998. – 96 с.
5. *Пенкин А. Г.* Оценка степени повреждаемости конструкционной стали 19Г при статическом и циклическом деформировании с использованием метода акустической эмиссии / А. Г. Пенкин, В. Ф. Терентьев // *Металлы.* – № 3. – 2004. – С. 78–85.
6. *M.N. Bassim M. Veillette.* Acoustic Emission Mechanisms in Armco Iron. / *Materials Science and Engineering V.50.* 1981. 285–287.
7. *Семухин Б. С.* Акустико-эмиссионный способ определения механических характеристик поликристаллических материалов / Б. С. Семухин, Е. С. Никитин, Б. В. Шубин // *Контроль. Диагностика.* – 2007. – № 9. – С. 32–34.

ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ ГРАНИЦ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сивцов И. А.

*ФГБОУ ВПО «Государственный университет по землеустройству»,
г. Москва, Россия, ivan.sivtsov@gmail.com*

На момент принятия Конституции Российской Федерации существовало 89 субъектов Российской Федерации. За период с 1993 по 2013 годы вследствие проведения экономических, земельных и федеративных реформ количество субъектов сократилось с 89 до 83 (таблица).

Изменения в составе субъектов Российской Федерации за период с 1993 по 2013 гг.

№ п/п	Наименование субъекта Российской Федерации по состоянию на 1993 г.	Площадь, тыс. кв. км.	Наименование субъекта Российской Федерации по состоянию на 2013 г.	Площадь, тыс. кв. км.
1	Московская область	45,8	Московская область	44,4
2	г. Москва	1,1	г. Москва	2,5
3	Пермская область	127,4	Пермский край	160,2
4	Коми-Пермяцкий автономный округ	32,8		
5	Читинская область	412,3	Забайкальский край	431,9
6	Агинский Бурятский автономный округ	19,6		
7	Таймырский автономный округ	879,9	Красноярский край	2366,8
8	Эвенкийский автономный округ	767,6		
9	Красноярский край	719,3		
10	Усть-Ордынский Бурятский автономный округ	22,1	Иркутская область	774,8
11	Иркутская область	752,7		
12	Камчатская область	170,8	Камчатский край	464,3
13	Корякский автономный округ	293,5		
	Всего	4244,9		4244,9

Как видно из данных таблицы, в основном, изменение площади субъектов Российской Федерации за период с 2003 г. по настоящее время происходило путём объединения регионов без изменения старых границ, причём в большинстве случаев площади этих регионов сильно различались (объединение Читинской области площадью 412,3 тыс. км² и Агинского Бурятского автономного округа площадью 19,6 км², процентное соотношение составляет 95 % и 5 % Забайкальского края соответственно).

Но не только объединение субъектов Российской Федерации используется в качестве механизма совершенствования социально-экономического развития регионов. В 2012 году площадь города федерального значения Москвы увеличилась до 2,5 тыс. км² (площадь до 1 июля 2012 года 1,1 тыс. км²), за счёт земель Московской области. Это говорит о том, что процесс установления границ субъектов Российской Федерации продолжается.

Таким образом, можно выделить следующие, существующие на данный момент процессы установления границ субъектов Российской Федерации:

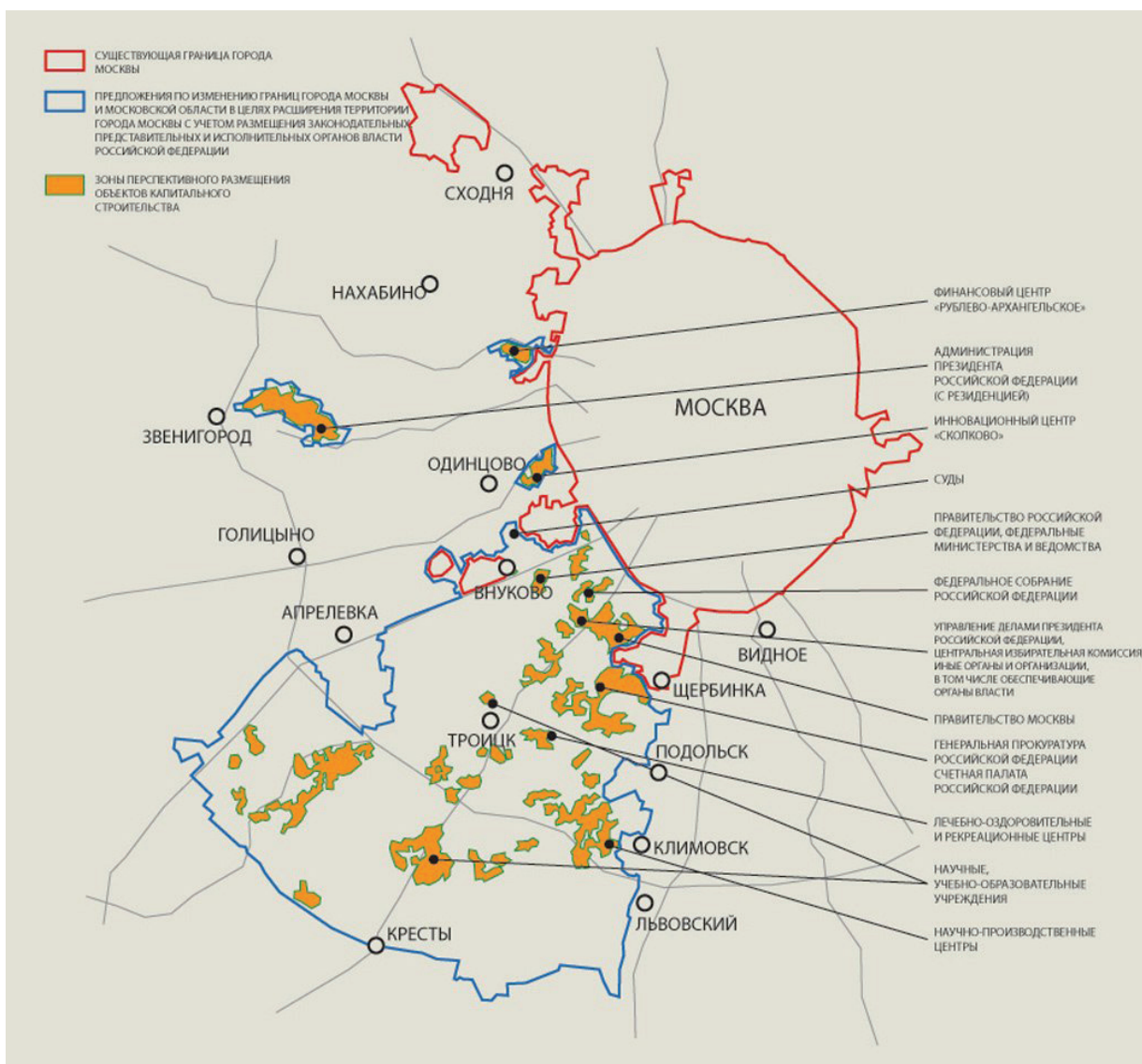
- объединение субъектов Российской Федерации;
- корректировка границ субъектов Российской Федерации;
- присоединение части соседнего субъекта Российской Федерации;
- обмен участками между субъектами Российской Федерации.

Установление (включая изменение) границ субъектов как крупных административно-территориальных образований влияет на все области развития регионов, затронутых этим процессом:

социально-экономическую политику, управление земельными ресурсами, принятие иных управленческих решений. Рассмотрим последний пример – изменение границы города Москвы. (рисунок).

В результате изменения границы одним из существенных изменений в области земельных отношений на присоединённой территории изменилась категория земель: категории земель промышленности, лесного и водного фонда, сельскохозяйственного назначения теперь стали категорией земель населённых пунктов, так как Москва является городом федерального значения и, соответственно, населённым пунктом. Использование земельных участков теперь будет подчиняться не только целевому назначению согласно категории земель, но и функциональному зонированию, разрабатываемому на территории населённых пунктов. В этом заключается коренное отличие от простого объединения субъектов федерации, происходивших ранее.

В этой связи особенно важным являются изменения в агропромышленном комплексе регионов. Согласно Земельному кодексу Российской Федерации «землями населённых пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населённых пунктов». Земли сельскохозяйственного использования не являются первостепенно важными для развития населённых пунктов. Поэтому важно разработать сценарии развития присоединённой территории и рассчитать, есть ли потребность у города в сельскохозяйственных землях.



Проект изменения границ города Москвы с указанием одного из вариантов размещения социальных и иных объектов

Если такой потребности нет, и городу важнее развитие транспортной инфраструктуры, жилищного строительства, тогда необходимо разработать механизмы компенсации сельскохозяйственных территорий в соседних регионах. Компенсация должна быть не в денежном выражении, а осу-

ществляться в рамках Доктрины продовольственной безопасности России и современных программ Министерства сельского хозяйства и выражаться в субсидировании открытия инновационных малых, средних и крупных сельскохозяйственных предприятий и проведении мелиоративных работ на существующих используемых сельскохозяйственных землях.

В России существует два механизма, позволяющие принимать управленческие решения при установлении границ субъектов федерации, два основных механизма управления земельными ресурсами – территориальное планирование (градостроительная отрасль) и землеустроительное планирование и проектирование (земельная отрасль). Они должны осуществляться комплексно и взаимосвязано, учитывать потребности развития не только городских и сельских населённых пунктов, но и отдельных отраслей производства, таких как сельское хозяйство. Разработкой компенсационных механизмов для сельскохозяйственных территорий должна происходить именно в землеустроительной части обеспечения установления субъекта федерации. Таким образом, при изменении границ субъектов Российской Федерации, как и любых административно-территориальных образований, крайне важно разрабатывать землеустроительное обеспечение подобных проектов для определения оптимального местоположения новых границ, расчёта требуемой для развития регионов площади, грамотного планирования будущего развития территории.

УДК 631.162

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Яковлева Н. А., Яковлева Л. В.

*ФГБОУ ВПО Орловский государственный аграрный университет,
г. Орел, Россия, statistica7@mail.ru*

Основными средствами (фондами) называют ту часть физического капитала, которая переносит свою стоимость на стоимость продукции по частям, в течение нескольких производственных циклов. Для обозначения этого понятия используют также выражение «средства труда длительного пользования».

Существует несколько классификаций основных фондов, в соответствии с которыми они делятся по:

- 1) отраслям народного хозяйства;
- 2) функциональному назначению;
- 3) натурально-вещественному составу;
- 4) степени использования;
- 5) принадлежности.

В зависимости от вида деятельности предприятия основные фонды относятся к определенным отраслям (промышленность, сельское хозяйство, транспорт, строительство, торговля, общественное питание, связь, материально-техническое обеспечение и другие).

По функциональному назначению основные фонды делятся на основные производственные и основные непроизводственные фонды. К основным производственным фондам относятся фонды, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (рабочие машины и оборудование, силовые машины и другие орудия труда, с помощью которых осуществляется производство) или создают условия для производственного процесса (производственные здания, трубопроводы и др.)

Основные непроизводственные фонды – это объекты социально-культурного назначения, медицинские учреждения, жилые дома, детские и спортивные учреждения и т.п., которые находятся на балансе предприятия. В отличие от производственных фондов они не участвуют в процессе производства и не переносят своей стоимости на продукт. Стоимость их исчезает в потреблении. Фонд возмещения не создается. Воспроизводятся они за счет национального дохода.

Основные производственные фонды по натурально-вещественному составу учитываются по следующим группам:

- 1) здания;
- 2) сооружения;

- 3) передаточные устройства;
- 4) силовые машины и оборудование;
- 5) рабочие машины и оборудование;
- 6) транспортные средства;
- 7) инструменты;
- 8) производственный и хозяйственный инвентарь;
- 9) прочие основные средства.

Здания включают в себя строения, в которых осуществляются основные, вспомогательные и подсобные производства (административно-бытовые, хозяйственные, механические мастерские, кладовые, склады и другие).

Сооружения – инженерно-строительные объекты, горные выработки (стволы шахт, штольни, квершлагги), нефтяные и газовые скважины, очистные и другие сооружения, туннели, мосты.

Передаточные устройства – линии электропередач, кабельные линии, телефонная и телеграфная сеть, трансмиссии, радиосвязь, магистрали трубопроводов, нефтепроводы, воздухопроводы и другие.

К силовым машинам и оборудованию относятся машины-генераторы, производящие энергию, и машины-двигатели. На промышленных предприятиях в эту группу также включают преобразователи электрического тока, ртутные выпрямители, трансформаторы, паровые котлы, компрессорные установки и другие.

Рабочие машины и оборудование на промышленном предприятии представляют собой группу, включающую различные виды оборудования для производства продукции – станки, прессы, прокатные станы, подъемно-транспортное оборудование, вентиляторные установки, экскаваторы, лебедки и другие. К этой группе основных средств относится также вычислительная техника (электронно-вычислительные, управляющие, аналоговые другие машины и устройства, используемые для управления промышленным производством).

В группу транспортных средств входят передвижные средства железнодорожного, автомобильного и путевого транспорта, предназначенные для перемещения грузов и работников: локомотивы, вагоны, автомашины, электрокары, автокары, автопогрузчики, железнодорожные вагоны, тепловозы и другие.

К инструментам относятся все виды механизированных и немеханизированных орудий ручного труда или приспособления, прикрепляемые к машинам, служащие для обработки предметов труда (электросварка, манипуляторы, отбойные молотки, тиски, патроны и другие).

Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности включают предметы производственного назначения, служащие для облегчения производственных операций во время работы (рабочие столы, верстаки), оборудование, способствующее охране труда и т. п. К прочим основным средствам отнесены технические библиотеки, противопожарный инвентарь и другие.

По степени участия в процессе производства основные производственные средства делятся на активную и пассивную части.

Активная часть основных фондов – элементы основных фондов, которые принимают непосредственное участие в производственном процессе.

Пассивная часть основных фондов – элементы основных фондов, которые обеспечивают нормальное функционирование производственного процесса.

В этом случае необходимо учитывать специфику отрасли. Так, для машиностроения машины и оборудование – активная часть. В нефтеперерабатывающей промышленности активной частью являются сооружения (например, скважины).

Значительный удельный вес активной части основных производственных средств по сравнению с пассивной частью является отличительной чертой их структуры для строительства. Основу активной части основных производственных средств (фондов) здесь составляют строительные машины и механизмы, силовое и производственное оборудование.

По принадлежности основные средства подразделяются на собственные и привлеченные. Собственные основные средства – это средства, находящиеся на балансе предприятия. Привлеченными называют те, что берутся во временное пользование у другой организации на условиях аренды или оказания услуг.

Список литературы

1. *Савицкая Г. В.* Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 536 с.
2. *Климова Н. В.* Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник / Н. В. Климова. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 270 с.
3. *Казакова Н. А.* Бухгалтерский учет биологических активов по справедливой стоимости / Н. А. Казакова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2011. – № 5. – С. 4–8.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ В АПК

УДК 631.15.017.3

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В РЕГИОНАЛЬНОМ АПК

Агошкова Н. Е.

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет»,
г. Орёл, Россия, agoshkova.nina@mail.ru*

Крестьянские (фермерские) хозяйства – это разновидность индивидуальной предпринимательской деятельности без образования юридического лица, при которой семья или группа лиц совместно осуществляют производство, переработку и реализацию сельскохозяйственной продукции на основе совместного использования имущества и земельных участков, находящихся в их пользовании в собственности, пожизненном наследуемом владении или аренде.

Фермерские хозяйства являются активными товаропроизводителями в региональном АПК. В настоящее время в Орловской области функционируют 1342 фермерских хозяйства. Фермерскими хозяйствами обрабатывается 182,2 тыс. га земли, обслуживается 5353 голов крупного рогатого скота. Стоимость валовой продукции произведённой фермерскими хозяйствами в 2011 году составила 2420,8 млн руб. или 6,6% от общей стоимости продукции, исчисленной в текущих ценах [2, 3]. Важно также отметить положительную динамику названных показателей за последние годы. Это связано с усилением поддержки фермерских хозяйств и их объединений, как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Несмотря на увеличение доли фермерских хозяйств в общем объеме производства продукции сельского хозяйства, эта категория хозяйств испытывает серьёзные трудности. К ним относятся: дефицит финансово-кредитных ресурсов; отсутствие эффективной правовой базы, регулирующей развитие малого предпринимательства на селе; отсутствие системы производственно-технического обслуживания; низкая обеспеченность фермеров качественным семенным материалом, кормами, удобрениями, средствами защиты растений, современными машинами и оборудованием. Кроме того, имеются трудности со сбытом продукции, произведённой фермерами. Всё это обуславливает низкую эффективность фермерских хозяйств и их кооперативов по сравнению с другими формами хозяйствования. Поэтому актуальным является обоснование основных направлений повышения эффективности создания и функционирования фермерских хозяйств.

Приоритетным направлением развития фермерских хозяйств и других малых форм хозяйствования является внедрение современного парка сельскохозяйственной высокопроизводительной техники, позволяющей одновременно выполнять несколько технологических операций, сокращать трудоёмкость посевных и уборочных работ. Для фермеров представляют интерес зерноуборочный комбайн «Полесье-10К», картофелеуборочный комбайн КПК-2, свеклоуборочный комбайн HOLMER Terra Dos. Применение новых видов уборочной техники позволит повысить производительность примерно в 1,4 раза, сократить эксплуатационные расходы по машинно-тракторному парку на 20–40%. Большой эффект может дать реконструкция имеющейся техники. Например, замена стандартных колёс тяжёлых тракторов (К-700, К-701, Т-150К) широкопрофильными шинами сверхнизкого давления даёт возможность повысить выработку агрегата на 0,3 гектара в час, сократить расход топлива на 1,2 л/га, повысить урожайность сельскохозяйственных культур [4].

Повышению эффективности воспроизводства основных средств в фермерских хозяйствах может способствовать использование механизма финансового лизинга. Правильное формирование лизинговых отношений позволит активизировать инновационно-инвестиционную деятельность фермерских хозяйств, обновить их материально-техническую базу, повысить конкурентоспособность продукции сельского хозяйства. Для фермеров представляет интерес возвратный лизинг, который даст возможность фермерским хозяйствам получить финансовые ресурсы за счет продажи основных средств лизинговой компании, одновременно заключив с этой компанией договор лизинга на

аренду своего оборудования. Полученные денежные средства фермер может использовать для организации сельскохозяйственного производства на инновационной основе и обновления материально-технической базы. В целях совершенствования лизинговых операций необходимо: установить ответственность лизингодателя за качество поставляемой техники и ее обслуживание, определить верхние пределы цен на основные средства производства, передаваемые фермерам по договору лизинга; производить выплату лизинговых платежей один раз в год после реализации продукции [1].

Важным направлением эффективного развития фермерских хозяйств может стать своевременное сортообновление. По данным Ассоциации фермерских хозяйств Орловской области, применение более урожайных районированных сортов сельскохозяйственных культур, таких как озимая пшеница «Инна», яровой ячмень «Скарлет», картофель «Альбатрос», сахарная свекла «Кармелита», позволит повысить урожайность зерновых культур в среднем на 20%, картофеля – на 20–25%.

Одним из приоритетных направлений повышения эффективности производства в фермерских хозяйствах, является улучшение качества семенного материала. В целях качественной подготовки семян к посеву, фермерам необходимо иметь семяочистительные машины, оборудование для инкрустирования семян, сушильные установки. Несмотря на то, что покупка этих машин связана с дополнительными капитальными затратами, расходы окупятся повышением урожайности сельскохозяйственных культур, за счёт применения качественного семенного материала.

Повышение урожайности сельскохозяйственных культур, снижение себестоимости продукции растениеводства может быть достигнуто также за счёт частичной замены минеральных удобрений органическими. При этом можно использовать технологию приготовления компоста многоцелевого назначения, предложенную специалистами Института мелиорированных земель. В основу этой технологии положен метод аэробной ферментации навоза с углеродосодержащими материалами растительного происхождения (торфом, опилками, соломой), при воздействии на эту смесь воздуха, подаваемого в принудительном порядке. Внесение 10–20 т данного удобрения на гектар обеспечивает поступление в почву 300–650 кг действующего вещества, то есть азота, фосфора, калия (NPK) [5].

Важным направлением повышения эффективности деятельности фермерских хозяйств, улучшения их финансового состояния является совершенствование отраслевой структуры производства. В первую очередь это важно для фермерских хозяйств, специализирующихся на развитии отрасли растениеводства. Как показывает опыт работы передовых фермерских хозяйств региона, эффективный севооборот должен включать в себя от 4 до 5 сельскохозяйственных культур, которые обеспечивают повышение плодородия почвы, стабильно высокую урожайность культур. В целом за счет оптимизации севооборота урожайность сельскохозяйственных культур может повыситься в 1,3–1,5 раза.

Не менее важно для фермерских хозяйств увеличение доли продукции мясного, молочного скотоводства, овцеводства в общей структуре производства. Введение отраслей животноводства позволит сократить сезонность труда, а также более равномерно получать доходы от реализации продукции. В рамках этого направления государственной программой «Развитие мясного скотоводства в России» предусмотрено: повышение генетического потенциала отечественной племенной базы мясного скотоводства; внедрение инновационных ресурсосберегающих технологий производства говядины, переход на технологию глубокой переработки мяса, повышение ассортимента расфасованных полуфабрикатов.

В комплексе с внедрением более прогрессивных технологий производства продукции животноводства необходимо укреплять и совершенствовать кормовую базу, за счёт сбалансированности кормового рациона, увеличения удельного веса в кормовых рационах концентратов, биологических добавок. Например, учёными установлено, что использование биологически активных добавок позволяет повысить степень усвоения кормов животными, снизить расход кормов на 1 кг прироста живой массы, на 1 центнер молока, увеличить продуктивность животных. Опыт работы отдельных предприятий (ОАО «Агрофирма-Мценская», ЗАО «Славянское» Орловской области) показал, что большой эффект даёт применение в рационах кормления крупного рогатого скота амидоминарального гранулированного жома, в состав которого входит мочевины, травяная мука, меласса, соли микроэлементов.

Улучшению финансового состояния фермерских хозяйств может способствовать развитие внутрипроизводственного предпринимательства, которое предполагает создание дополнительного бизнеса за счёт более рационального использования производственных ресурсов, побочной продукции, запасов местного сырья. Например, фермеры могут организовать: изготовление кирпича; переработку сельскохозяйственной продукции на основе создания «мини-пекарни», маслоцеха, кол-

басного цеха; приготовление сухих гранулированных кормов из травы, крапивы, веток хвойных деревьев, отходов основного производства; заготовку грибов, ягод, разведение рыбы, пушных зверей. Развитие внутривладельческого предпринимательства позволит повысить занятость членов фермерского хозяйства в зимнее время, получить дополнительный доход, который в дальнейшем можно направить на развитие основного производства.

В развитии фермерских хозяйств большую роль должна сыграть «Государственная программа поддержки малых форм хозяйствования на 2012–2020 годы», которая включает следующие мероприятия: 1) поддержка начинающих фермеров; 2) развитие семейных животноводческих ферм на базе фермерских хозяйств; 3) субсидирование процентных ставок по краткосрочным инвестиционным кредитам; 4) государственная поддержка сельскохозяйственных потребительских кооперативов (кредитных, сбытовых, обслуживающих); 5) помощь фермерам в оформлении земельных участков в собственность.

Таким образом, наиболее важными направлениями повышения эффективности функционирования фермерских хозяйств могут быть: внедрение новой более производительной техники, использование механизма финансового лизинга, своевременное сортообновление, повышение качества семенного материала за счёт лучшей его подготовки к посеву; совершенствование отраслевой структуры производства; оптимизация рационов кормления животных, укрепление кормовой базы животноводства; развитие внутривладельческого предпринимательства.

Список литературы

1. Агошкова Н. Е. Стратегические направления повышения конкурентоспособности и эффективности деятельности фермерских хозяйств в регионе / Н. Е. Агошкова, Н. А. Миронова, Н. Н. Агошкова // Аграрная Россия. – 2013. – № 1. – С. 31–35.

2. Малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве Орловской области: статистический сборник № 1202 / ФСГС по Орловской области. – Орел, 2012. – 78 с.

3. Орловская область. 2000, 2005–2011 гг.: статистический сборник № 0905/ ФСГС по Орловской области. – Орел, 2012. – 400 с.

4. Резервы использования энергонасыщенных тракторов в сельском хозяйстве. Борьба с уплотнением почвы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.russianengineering.narod.ru/land/bogenrad.htm>.

5. Технология ускоренной биоконверсии отходов животноводства в высокоэффективные удобрения и кормовые компоненты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://inno-expert.ru/projects/?cat=1&id=127&page=0>.

УДК 338.1

БЕЗОПАСНОСТЬ МОРОЖЕНОГО КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Байбакова Т. В., Соболева О. А.

*ФГБОУ ВПО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Киров, Россия, baibakova_t_v@mail.ru*

Безопасность продуктов питания традиционно относится к сфере интересов гигиены питания. Проблема безопасности касается контроля качества пищевых продуктов на предмет содержания в них тяжёлых металлов, радионуклидов, пестицидов, других химических загрязняющих веществ, патогенных микроорганизмов, простейших, гельминтов и биологических токсинов, которые представляют опасность для здоровья человека. В связи с тем, что в последнее время участились случаи пищевых отравлений, данная проблема весьма актуальна. Это касается и производства мороженого.

На сегодняшний день рынок производства мороженого считается одним из самых насыщенных продуктовых рынков. Больше всего он сконцентрирован в США и Западной Европе, где потребление превышает 10 кг/чел. в год. Высокий уровень данного показателя отмечается и в Австралии. В России же среднестатистическое потребление мороженого в 2012 году составляло 2,57 кг/чел. в год.

Объем российского рынка мороженого, по предварительным оценкам аналитиков компании Intesco Research Group, в 2012 году составил 367 867 т, что на 6% превышает показатели предыдущего года, когда было зафиксировано снижение больше чем на десятую часть. Нужно сказать, что вплоть до 2010 года данный рынок также характеризовался отрицательной динамикой [2].

Объем российского рынка мороженого, по предварительным оценкам аналитиков компании Intesco Research Group, в 2012 г. составил 367 867 т, что на 6% превышает показатели 2011 г. (347118 т). Необходимо отметить, что до 2010 г. (396096 т) рынок мороженого характеризовался отрицательной динамикой (в 2009 г. сокращение объёма мороженого составило 9% по сравнению с 2006 г.). Однако в стоимостном выражении показатели неуклонно растут, так как сокращения в натуральном выражении на данном рынке неизменно перекрываются ростом цен.

Последние тенденции развития рынка мороженого связаны с восприятием мороженого не только как десерта, но и как полноценного продукта питания.

Основные разновидности мороженого содержат практически все необходимые для человека питательные вещества: белки, жиры и углеводы (табл. 1).

Таблица 1

Пищевая ценность 100 г мороженого

Продукт	Белок, г, не менее	Жир, г, не менее	Углеводы, г, не менее	Энергетическая ценность, ккал, не менее
Мороженое молочное ванильное	3,7	3,9	21,0	133
Мороженое молочное шоколадное	3,6	4,2	21,7	135
Мороженое сливочное ванильное	3,7	10,3	19,5	185
Мороженое сливочное в шоколадной глазури	4,0	22,8	25,4	319
Мороженое пломбир 15%-й жирности	3,7	15,2	19,5	225
Мороженое пломбир шоколадный 15%-й жирности	3,6	15,4	21,1	237

При употреблении 100 г мороженого на молочной основе в организм человека поступает около 10% животного белка и 5–10% ккал от суточной потребности. В соответствии с требованиями НИИ питания РАМН значительная часть составных частей мороженого позволяет относить его к продукту с удовлетворительной пищевой ценностью (табл. 2).

Таблица 2

Содержание пищевых веществ в 100 г мороженого

Пищевые вещества	Удовлетворительной по рекомендациям НИИ питания РАМН	Молочное мороженое	Сливочное мороженое
Белок, г	1,5–7,5	3,7	3,7
Жиры, г	1,7–8,3	2,9	10,3
Насыщенные жирные кислоты, г	0,5–2,5	2,2	6,3
Холестерин, мг	6–30	10	29
Углеводы, г	7,4–37	21	19,5
Натрий, мг	48–240	51	50
Калий, мг	70–350	148	156
Кальций, мг	50–100	136	148
Магний, мг	8–40	17	22
Фосфор, мг	50–100	101	107
Энергетическая ценность	50–250	133	185

Еще совсем недавно в нашей стране к мороженому относились исключительно как к десерту. В частности, Минздравсоцразвития России не допускал обогащения продукта ингредиентами, положительное действие которых требует употребления их определенного количества. В настоящее время ситуация изменилась. При производстве мороженого используют такие же компоненты, как и в молочных продуктах. Неслучайно требования к основным видам мороженого регламентируются Федеральным законом № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» [1].

По данным социологического опроса, проведенного в городе Кирове, внутри товарной группы «Мороженое» наиболее предпочтительным является пломбир – 72% респондентов подтверждают высокий уровень качества пломбира, производимого ОАО «Кировский хладокомбинат».

Для подтверждения безопасности мороженого производства ОАО «Кировский хладокомбинат» были осуществлены микробиологические исследования. Испытания проводились на базе аналитической лаборатории ОАО «Кировский хладокомбинат» по стандартным методикам. Результаты проведенных исследований приведены в табл. 3.

Таблица 3

Результаты определения микробиологических показателей мороженого

№ п/п	Наименование продукта	Мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы, КОЕ в 1 г (см) пломбира		Масса продукта (г/см ³), в которой не допускаются БГКП	
		Фактические данные	Допустимые значения, не более	Фактические данные	Допустимые значения
1	Пломбир ванильный в вафельном стаканчике «Мальвина»	110–190	1 × 10 ⁵	в 0,01 г не обнаружены	0,01
2	Пломбир ванильный в вафельном стаканчике «Ермошка»	120–270	1 × 10 ⁵	в 0,01 г не обнаружены	0,01
3	Пломбир ванильный в вафельном стаканчике с вареным сгущенным молоком «Любимый город»	150–240	1 × 10 ⁵	в 0,01 г не обнаружены	0,01
4	Двухслойный пломбир ванильный и шоколадный «Забава»	250–370	1 × 10 ⁵	в 0,01 г не обнаружены	0,01
5	Эскимо пломбир ванильный в шоколадной глазури «Ермошка Премиум»	11–320	1 × 10 ⁵	в 0,01 г не обнаружены	0,01

Данные таблицы свидетельствуют о том, что все исследуемые образцы мороженого по микробиологическим показателям соответствуют требованиям СанПин 2.3.2.1078–01 «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Несколько лет назад в России было запатентовано мороженое с функциональными свойствами, в состав которого входят молоко, сахар, сливки, стабилизатор, а также бактериальный концентрат «Лактобактерин» и витаминный комплекс.

Итальянцами был предложен замороженный продукт, содержащий йогурт, подслащивающее вещество, молочные белки, сливки и жизнеспособные микроорганизмы. В состав мороженого были включены бактерии типа *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium*, *Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*.

В Соединенных Штатах Америки официально запатентованы способы производства мороженого с глазурью, содержащей молочнокислые бактерии. В глазурь также могут быть добавлены волокна, которые не перевариваются или перевариваются частично, но могут ферментироваться пробиотическими бактериями и, следовательно, активизировать действие полезных бактерий в организме человека.

Таким образом, в будущем мороженое перестанет восприниматься как только приятное лакомство, а станет также полезной функциональной добавкой к рациону питания человека [2].

Список литературы

1. Творогова А. А. Мороженое как десерт и полноценный продукт питания [Электронный ресурс] / А. А. Творогова. Режим доступа: <http://www.milkbranch.ru/publ/view/524.html>.
2. Хикматуллина Л. Потенциал рынка мороженого в России [Электронный ресурс] / Л. Хикматуллина. Режим доступа: <http://sfera.fm/articles/potensial-rynka-morozhenogo-v-rossii>.

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Башкатова Т. А., Галилова Р. И.

*ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет»,
г. Ставрополь, Россия, bashkatovata@yandex.ru*

Исследование современной экономической литературы позволяет утверждать, что единого мнения относительно признаков классификации затрат, значения того или иного признака для решения учетно-аналитических и управленческих задач до настоящего времени не сложилось и потому насчитывается их достаточно большое количество.

Сопоставляя системы классификации затрат, применяемые в отечественном и зарубежном учете, можно выделить определенные сходства и различия. Общим моментом является классификация затрат на основные – накладные, прямые – косвенные, постоянные – переменные.

Считаем, что для разработки научно обоснованной системы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции наиболее важное значение имеет правильное построение номенклатуры статей и элементов затрат по составу, структуре и назначению.

Группировка затрат по элементам является единой для всех хозяйствующих субъектов, независимо от отраслевой принадлежности, организационно – правовой формы и размера предприятия. Данная классификация обусловлена в первую очередь законодательным регулированием, а так же возможностью получения информации о структуре затрат в целом по предприятию. При этом недостатком такой группировки является отсутствие возможности калькулирования себестоимости отдельных видов продукции, определения объема затрат по конкретным структурным подразделениям предприятия, то есть данная классификация показывает совокупные затраты по предприятию независимо от места их возникновения и вида продукции на производство которого они использованы.

Для выявления направления и целевого назначения отдельных затрат предприятия необходима организация аналитического учета по статьям калькуляции, который позволит учесть отраслевые особенности их состава и назначения.

В настоящее время нет единой, обязательной для всех хозяйствующих субъектов группировки статей калькуляции.

Считаем, что построение действенного учета затрат по статьям калькуляции требует, такой систематизации, которая обеспечила бы их оптимальное количество, с целью упрощения методики расчетов затрат, их распределения на отдельные виды продукции, но в то же время позволила бы получать необходимую информацию для управления себестоимостью.

Проведенный нами анализ, системы управленческого учета на хлебопекарных предприятиях Ставропольского края, позволил сделать вывод, что современное отражение затрат, является результатом недооценки значимости номенклатуры калькуляционных статей и показателя себестоимости продукции. По нашему мнению, действующая классификация затрат хлебопекарных предприятий в разрезе калькуляционных статей, требует дальнейшего совершенствования, с целью повышения информативности учета и усиления внутреннего контроля затрат в системе управленческого учета.

По результатам исследования, предлагаем в соответствии с отраслевыми особенностями хлебопекарных предприятий номенклатуру статей калькуляции, которые с целью повышения детализации учета разделены на подстатьи.

В частности статья затрат «Основное и дополнительное сырье» разделена на четыре подстатьи: «Мука», «Полуфабрикаты собственного производства», «Черствый и браковкой хлеб», «Прочее сырье», так как удельный вес этих видов затрат в общей себестоимости продукции достаточно значителен, такая группировка будет способствовать повышению обоснованности планирования и контролем за их уровнем.

В статье «Заработная плата производственных рабочих» помимо основной предлагается выделить дополнительную и натуральную.

Вспомогательные материалы наиболее целесообразно поделить на упаковочные материалы и тару наружную. При этом считаем целесообразным, отдельной статьей выделить «Потери от брака».

Предложенная номенклатура калькуляционных статей, позволит повысить информативность учета и усилить внутренний контроль затрат в системе управленческого учета.

Помимо затрат напрямую связанных с процессом производства продукции, в ходе осуществления своей финансово-хозяйственной деятельности, хлебопекарные предприятия несут расходы связанные с подготовкой, организацией, обслуживанием производства и управлением. В действующей практике бухгалтерского учета в составе расходов на обслуживание производства и управления, рекомендовано выделять две статьи: общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

Если основные затраты (сырье, материалы, заработная плата и т.п.) относятся на себестоимость конкретных изделий прямо, то расходы на обслуживание производства и управления, только после распределения пропорционально установленным базам.

Существует достаточно большое количество объективных факторов, которые не учитываются предприятиями при выборе базы распределения, а именно структура и величина затрат, уровень механизации и автоматизации, комплексность косвенных расходов и др. Особое внимание необходимо уделить структуре затрат, так как общепроизводственные расходы являются комплексными, консолидирующими в себе разнородные по своему экономическому содержанию элементы, требуется проведение детального анализа каждого слагаемого с целью поиска носителя затрат, который в наибольшей степени влияет на величину этих расходов.

Таким образом, на наш взгляд можно выделить основные принципы, которые должны быть учтены при выборе базы распределения косвенных расходов:

- необходимо разукрупнение комплексов затрат на более однородные составные части с последующим распределением;

- использование разных носителей затрат, для каждой конкретной группы расходов выбор наиболее оптимального, в наибольшей степени коррелирующего с затратами группы;

По нашему мнению, наиболее подходящим и учитывающим специфику хлебопекарных предприятий является такой способ распределения затрат, который предполагал бы максимальную локализацию косвенных расходов. В связи, чем считаем возможным ввести более детальную группировку общепроизводственных затрат:

- затраты на содержание и эксплуатацию оборудования;

- общецеховые затраты на управление производством;

- общецеховые затраты на хозяйственное обслуживание производственного процесса.

Общехозяйственные расходы не связаны с объемом производства, имеют выраженный постоянный характер, благодаря чему в международной практике их часто называют «некалькулируемыми» и, исходя из этого, по окончании отчетного периода они не распределяются между объектами затрат и калькулирования, а списываются на счет учета продаж.

Общепроизводственные расходы включают в себя постоянную и переменную части, так, к переменным затратам можно отнести затраты на содержание и управление производством (цехами, участками), сумма которых (прямо или почти прямо) зависит от объема производства, расходы энергоресурсов, необходимых для приведения в движение производственного оборудования, машин, механизмов и транспортных средств; расходы на текущий уход за оборудованием и рабочими местами (стоимость смазочных и обтирочных материалов, оплата труда наладчиков, ремонтных и других вспомогательных рабочих) и т.д. Постоянные общепроизводственные расходы складываются в течение отчетного периода относительно в одинаковых размерах, независимо от объемов производства. К ним можно отнести: амортизацию, арендную плату по основным средствам, используемым в производственных целях, затраты на содержание зданий, отопление, освещение цехов, затраты на оплату труда управленческого персонала цеха и т.д.

В связи с чем, считаем необходимым вести обособленный учет постоянных и переменных общепроизводственных расходов, так как такой подход реализует основную задачу «директ-костинга»: деление затрат по признаку их связи с производством и обслуживанием, исчисление на этой основе неполной себестоимости продукции.

Разделим выделенные нами ранее группы общепроизводственных расходов на переменную и постоянную части. Таким образом, деление общепроизводственных расходов можно представить следующим образом:

Учитывая все выше изложенное, можно представить следующую номенклатуру статей затрат, в наибольшей степени учитывающую отраслевую специфику хлебопекарных предприятий.

Предлагаемая номенклатура статей калькуляции позволит повысить информативность учета и усилить внутренний контроль затрат в системе управленческого учета, обеспечит возможность организации учета затрат по системе «директ-костинг» в сочетании с нормативным методом, а так же создаст условия для контроля и маржинального анализа издержек производства на любой период производственного цикла.

Структура бухгалтерского счета 25 «Общепроизводственные расходы» на хлебопекарных предприятиях

25 «Общепроизводственные расходы»						
Субсчета первого порядка	25–1 Затраты на содержание и эксплуатацию оборудования		25–2 Общецеховые затраты на управление производством		25–3 Общецеховые затраты на хозяйственное обслуживание производственного процесса	
Субсчета второго порядка	25–11 Переменные затраты	25–12 Постоянные затраты	25–21 Постоянные затраты	25–22 Переменные затраты	25–31 Постоянные затраты	25–32 Переменные затраты

Таким образом, методы учета и распределения косвенных расходов требуют к себе особого внимания, поскольку оказывают влияние на финансовые результаты всего предприятия и конкретных изделий и являются неотъемлемой частью системы управления затратами.

Список литературы

1. Башкатова Т. А. Распределение косвенных расходов на хлебопекарных предприятиях // Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве. – 2011. – № 4. – С. 27–32.
2. Костюкова Е. И. Влияние технологии и организации производства на построение системы управленческого учета / Е. И. Костюкова, Т. А. Башкатова, Н. А. Башкатова // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 39. – С. 18–24.
3. Костюкова Е. И. Особенности формирования внутренней управленческой отчетности в рыбоводческих организациях / Е. И. Костюкова, Р. И. Галилова // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 43 (193). – С. 35–43.
4. Костюкова Е. И. Совершенствование методики учета затрат и калькулирования себестоимости продукции рыбоводства / Е. И. Костюкова, Р. И. Галилова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2011. – № 1. – С. 41–474.

УДК 339.52:63

МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ПРИ ВСТУПЛЕНИИ РОССИИ В ВТО

Березюк А. А., Чиков М. В.

Кафедра экономики и агробизнеса Национального исследовательского Томского государственного университета, г. Томск, Россия, berезuk@sibmail.com

Сельское хозяйство является одной из стратегических отраслей экономики в России. Сейчас большинство хозяйств находится в убыточном состоянии, лишь небольшая часть смогла достичь устойчивого положения на рынке, благодаря таким факторам как хорошие почвенно-климатические условия, благоприятное территориальное положение, предпринимательская активность. Отрицательное действие на экономику сельского хозяйства оказывает высокий диспаритет цен на сельскохозяйственную продукцию и средства производства для сельского хозяйства, чрезмерная монополизация сфер, обеспечивающих продвижение сельскохозяйственной продукции на рынки, неблагоприятная демографическая ситуация на селе, снижение ресурсного потенциала сельского хозяйства. Одним из основных факторов формирования рыночного механизма АПК является государственная поддержка и регулирование аграрного сектора. Поэтому изменения государственной поддержки связанные с вступлением России в ВТО является одной из актуальных тем на сегодняшний день.

22 августа 2012 г. Российская Федерация официально стала 156-м членом Всемирной торговой организации. Переговоры по вступлению России в ВТО продолжались длительное время. Наиболее проблемным и спорным вопросом в этих переговорах была поддержка сельского хозяйства.

По мнению большинства экспертов, вступление в ВТО негативно отразится на производителях сельскохозяйственной продукции. Они считают, что снижение пошлин и рост квот на ввоз

дешевых сельскохозяйственных товаров, приведет к увеличению ввоза иностранной продукции, и отечественные товары не выдержат конкуренции.

Можно выделить и положительные последствия вступления России в ВТО:

1. рост конкуренции, в связи с приходом большего количества игроков на рынок;
2. смена культуры делового оборота и ведения бизнеса на прогрессивную западную модель;
3. снижение стоимости товаров и услуг для конечного потребителя как в результате снижения или отмены ввозных пошлин, так и в результате конкуренции предложения;
4. внедрение новых технологий и оптимизированных моделей менеджмента и логистики в бизнесе.

Соглашение ВТО по сельскому хозяйству обязывает страны классифицировать внутренние меры поддержки сельского хозяйства в соответствии с одной из четырех категорий, которые на языке ВТО называют `корзинами`.

1. Совокупная мера поддержки (или `желтая корзина`). Мероприятия аграрной политики этой корзины считаются стимулирующими производство и, следовательно, искажающими торговлю. `Желтые` субсидии могут быть оспорены, поскольку считается, что они создают помехи национальному производству остальных стран-участниц ВТО, прямо или косвенно обесценивают или уменьшают преимущества, наносят ущерб их интересам. Меры, которые здесь указываются, должны быть разделены на две категории: поддержка, направленная на развитие производства, и поддержка, отделенная от производства. В целом можно заключить, что к ней относятся все меры, не подпадающие под другие три категории, которые перечислены ниже. Кроме того, `желтая корзина` также включает в себя так называемый потерянный доход государства, то есть освобождение сельскохозяйственных производителей от налогов и от возврата предоставленных государством кредитов. Таким образом, к этой группе субсидий могут быть отнесены: прямое субсидирование отраслей сельского хозяйства, покрытие производственных убытков, списание ссуд, некоторые виды компенсаций. В отношении данных мер в соответствии с Соглашением ВТО по сельскому хозяйству принимаются обязательства по связыванию или фиксированию уровня поддержки и его последующему поэтапному сокращению в размере 20% в течение 6-летнего (с момента присоединения) переходного периода.

2. Прямые выплаты в рамках программ сокращения производства (или `голубая корзина`). В Соглашении говорится, что эти выплаты не должны подвергаться обязательному сокращению, если они основываются на фиксированных площадях и урожаях, а в животноводстве – на фиксированном поголовье скота.

3. Специальный и дифференцированный режим (или СиД). В тексте Соглашения по сельскому хозяйству говорится, что государственные меры поддержки, прямые или косвенные, способствующие развитию сельского хозяйства или сельской местности, являются неотделимой частью программ развития развивающихся стран. При этом инвестиционные субсидии и дотации на приобретение материально-технических ресурсов, которые обычно предоставляются сельскохозяйственным товаропроизводителям развивающихся стран, должны быть освобождены от обязательств по сокращению. Поэтому подобные меры могут использоваться без ограничений сверх теми странами, которые включили меры СиД в перечень своих обязательств.

4. Меры, освобожденные от обязательств по сокращению (или `зеленая корзина`). Меры, которые не оказывают или оказывают минимальное искажающее воздействие на торговлю или производство и предоставляются в рамках государственных программ, не предполагающих трансфертов потребителям и поддержки производителей, стимулирующих наращивание производства, могут быть включены в категорию `зеленая корзина`. К ним относятся: развитие консалтинга на селе, профилактика заражений и борьба с вредителями, программы пенсионного обеспечения, страхования урожая и пр. Меры `зеленой корзины` освобождаются от обязательств по сокращению.

К разрешенным (беспорным) субсидиям (СиД и `зеленая корзина`) в России можно отнести поддержку племенного дела и элитного семеноводства, оплату расходов на повышение плодородия почвы, реконструкцию предприятий, направленную на охрану окружающей среды, помощь в связи с чрезвычайными ситуациями, поддержку бедствующих регионов, оплату расходов на проведение научных исследований, повышение квалификации работников АПК.

К сожалению, правила ВТО не учитывают существенных различий между природно-экономическими условиями сельскохозяйственного производства в разных странах.

Россия вступила в ВТО на условиях, что общая сумма сельскохозяйственной поддержки, препятствующей торговле не должна превышать 9 млрд. долларов за 2012 год и должна постепенно сни-

жаться до 4,4 млрд. долларов к 2018 году. Начиная с момента вступления до 31 декабря 2017 года, во избежание излишней поддержки по индивидуальным продуктам, ежегодная сельскохозяйственная поддержка специфических продуктов не должна превышать 30% сельскохозяйственной поддержки, направленной на неспецифические продукты. Все сельскохозяйственные экспортные субсидии будут обнулены. Освобождение от НДС определенных отечественных продуктов будет отменено по вступлению.

С момента вступления России в ВТО официально начали понижаться таможенные барьеры. В сентябре по сравнению с августом сразу на 16% вырос импорт свинины, рост импорта молочных продуктов – на 23% в связи со снижением ставок ввозных таможенных пошлин на различные категории молочных товаров, в частности, на плавленные и твердые сыры. На 50% вырос импорт растительного масла.

Сейчас правительство уже вносит изменения в законодательство для поддержки сельского хозяйства. Например, принят в третьем чтении законопроект о льготном бессрочном нулевом налогообложении на прибыль отечественных аграриев. Эта поправка в Налоговый кодекс поможет им преодолевать беды и проблемы, порожденные стихийными бедствиями, а также ростом цен на сельхозтехнику и удобрения. Нулевая ставка налога на прибыль сэкономит собственные и заемные средства, которые пойдут на развитие и модернизацию производства. Внесены поправки об установлении льготной ставки НДС в размере 10% при ввозе на территорию России племенных животных, семенного материала и эмбрионов отдельных видов племенного скота. Депутаты настояли и на сохранении после 1 января 2013 года нормы, допускающей возможность перехода на уплату единого налога на вмененный доход организаций потребительской кооперации с численностью работников свыше 100 человек. Помимо этого приняты поправки об освобождении от налога на доходы физических лиц грантов и субсидий на создание, развитие и поддержку крестьянского (фермерского) хозяйства, получаемых из бюджетов разных уровней.

Кроме того, Госдума приняла во втором чтении проект закона об изменениях в часть вторую Налогового кодекса, которые должны стабилизировать порядок страховых компенсаций в сельском хозяйстве. Закон позволит гарантировать страховое возмещение сельским труженикам в случае неурожая.

По мнению некоторых экспертов, с которыми мы солидарны, что бы остаться на плаву сельскохозяйственным предприятиям в нашей стране, необходимо делать акцент на экологически чистой продукции. Дешевая импортная продукция далеко не всегда оказывается хорошего качества (например, ГМО и загрязнения пестицидами), в нашей стране предприятия практически не используют пестициды, поэтому продукция чистая и натуральная.

Необходимо направить ресурсы на развитие сельскохозяйственной инфраструктуры, особенно транспортной. Особое внимание стоит уделить образованию и медицине, что позволит привлечь молодых специалистов и создать условия для перманентной генерации ими новых идей, нацеленных на развитие, повышение качества продукции, повышение конкурентоспособности. Значительный вклад в снижение себестоимости продукции может внести минимизация транзакционных издержек сельскохозяйственных предприятий за счет создания государством необходимой инфраструктуры, устраняющей посредников в доступе к ресурсам и рынкам сбыта, а также за счет активной вертикальной интеграции сельскохозяйственных предприятий. Необходимо также вкладывать средства в улучшение земель, развитие почвозащитных технологий, модернизацию сельскохозяйственной техники.

Список литературы

1. *На выпуск* продуктов планируют защитные льготы // Российская газета. – 2012. – 4 октября.
2. *Россия* и Всемирная Торговая организация [Электронный ресурс] // официальный сайт Всемирной Торговой организации. – Режим доступа: URL: <http://www.wto.ru/ru/newsmain.asp> (дата обращения: 01.04.2013).
3. *Смолянинов С. В.* О возможных последствиях вступления России в ВТО для агропромышленного комплекса страны [Электронный ресурс] / С. В. Смолянинов // Проблемы современной экономики. – 2005. – № 3/4 (15/16).
4. *Стерехов Е. А.* Экономические методы защиты Аграрного рынка в условиях ВТО / Е. А. Стерехов, Т. Н. Медведева // Агропродовольственная политика России. – 2013. – № 1.
5. *Чувахина Л. Г.* Россия и ВТО. Проблемы вступления и перспективы участия / Л. Г. Чувахина // Финансовый журнал. – 2010. – № 3.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ТАБУННОГО КОНЕВОДСТВА В ОСОБО ЗНАЧИМОЙ АГРАРНОЙ ТЕРРИТОРИИ НА ПРИМЕРЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Ванина Е. В.

*ВГБОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»,
г. Барнаул, Россия, sraduga@yandex.ru*

В современной ситуации коневодство Алтайского края характеризуется рядом проблем, обуславливающих ее низкую рентабельность. К наиболее актуальным можно отнести нерациональное использование простаивающих сельскохозяйственных угодий, сужающие объемы заготовки кормов, слабо развитый внутренний рынок сбыта продукции коневодства, проблемы в организации контроля за состоянием мест содержания лошадей в табунном коневодстве.

В качестве перспективного пути решения задач развития сельского хозяйства в стране на Всероссийском сельском сходе, который проходил в Алтайском крае в феврале 2008 года, Администрация Алтайского края предложила нормативно закрепить за регионами России, имеющими определенные предпосылки, статус особо значимых аграрных территорий [3].

Основной целью их создания является повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции для улучшения жизни сельского населения, обеспечения стабильности на внутреннем рынке и агропродовольственной безопасности страны.

Для реализации данной цели Государственной думой РФ рассмотрен и принят во втором чтении проект «Комплексное развитие Алтайского Приобья», цель которого – создание в Алтайском крае на основе принципов и механизмов государственно-частного партнерства особо значимой аграрной территории [1].

Проект «Комплексное развитие Алтайского Приобья» основан на использовании потенциала существующих в крае производств, поэтому основные инвестиции планируется привлечь именно алтайскими предприятиями. Многие из них уже имеют разработанные инвестиционные проекты, которые уже реализуются и предполагаются к реализации в ближайшее время. Механизм реализации проекта предусматривает вложение ресурсов бизнеса и средств государственного бюджета. Общая сумма инвестиционных вложений в рамках проекта – более 590,7 млрд рублей, из них 40% – государственные вложения, направленные на формирование производственной инфраструктуры, субсидирование затрат по реализации проектов, и 60% – частные инвестиции [1].

В мясном табунном коневодстве основной проблемой является отсутствие сбыта конепоголовья – лошади продаются живым весом, что снижает цену за 1 кг и приводит к потерям в прибыли предпринимателей, в хозяйствах отсутствуют убойные пункты и площадки с функцией убоя и охлаждения сырья, что снижает цену на конину [2]. В то же время в Чарышском, Алтайском, Красногорском, Змеиногорском, Благовещенском, Третьяковском и Ельцовском районах имеются все условия для размещения таких производств и переработки конины в малых и средних предприятия, которые на этих территориях могут пополнить мясной кластер, ядром которого являются прежде всего мясоперерабатывающие предприятия, работающие преимущественно на свинине и мясе КРС.

Для развития мясного коневодства край располагает значительными земельными и кормовыми ресурсами – 125 тыс. га неиспользуемой пашни по данным Крайстатуправления на 2011 год. Эти земли могут использоваться под засев однолетними кормовыми травами. При этом норматив выпасов на одно животное составляет 1,5–2,5 га. Введение в оборот данных площадей позволит обеспечить сеном либо естественными выпасами до 50000 голов лошадей.

Тенденции развития коневодческой отрасли направлены на экономическую целесообразность и конкурентоспособность коневодческих предприятий через механизм формирования и вхождения субъектов предпринимательства в краевые кластеры [1]. Наиболее перспективными являются мясной и фармацевтический кластеры.

Предприятия фармацевтической отрасли являются ядром активно формирующегося биофармацевтического кластера, который станет одним из важнейших инновационных центров развития экономики края на базе г. Бийска с включением ЗАО «Эвалар», ЗАО «Алтайвитамины», ОАО «Востоквит» и ФНЦП «Алтай». Важнейшим конкурентным преимуществом алтайской фармацевтики будут инновационность и использование уникальных природных сырьевых ресурсов. Исходя из этого

предлагается на базе данного кластера создать в крае свою биофабрику по производству гипериммунной сыворотки и консервированного ферментного сырья.

Стоимость одной дозы сыворотки составляет в среднем 250–300 руб. Упаковка содержит 10 ампул и ее цена составляет 2500–3000 руб. в эту цену включены транспортные расходы на доставку продукции из другого региона и наценка посредников на фармацевтическом рынке. В случае производства сыворотки в крае ее себестоимость составит 120–130 рублей за ампулу, что почти в 2,3 раза дешевле, чем на данный момент. Эта продукция будет широко востребована на рынке Республики Алтай, Монголии, Казахстана. При капитальных вложениях в строительство биофабрики в 40 млн рублей они окупятся за 3,5 года при реализации в год 92148 ампул сыворотки; при планируемой годовой прибыли 11518500 руб. необходимое конепоголовье составит около 350 голов в год с учетом выбраковки.

В предгорных районах Алтайского края ведение скотоводства и свиноводства крайне неблагоприятно из-за отсутствия достаточной кормовой базы, а разведение мясных лошадей на круглогодичных выпасах позволит получить экологически чистое и низкозатратное по себестоимости производства мясо. Для развития мясного табунного коневодства необходимо составить реестр неиспользуемых пастбищ по районам края для создания на этих территориях ферм по откорму и нагулу мясных лошадей. Таким образом, неиспользуемые сельскохозяйственные угодья будут приносить доход, а пищевая и перерабатывающая промышленность получит экологически чистую и низкозатратную продукцию.

Организационный механизм развития мясного табунного коневодства предполагает: формирование банка данных о неиспользуемых более 1 года сельхозугодьях и их собственниках; систематизация предоставленных сведений по категориям земель, ботаническому видовому составу произрастающих на них растений, виду почв, наличию в пределах участков водоисточников и кадастровой стоимости земли; размещение полученной информации на сайте Главного управления сельского хозяйства администрации Алтайского края и её систематическое обновление, позволяющее предпринимателям оценивать свои риски и принимать решения о будущих капиталовложениях.

При этом одной из главных проблем продуктивного коневодства остается проблема отсутствия достаточного количества убойных пунктов и площадок, что приводит к недополучению коневодческими хозяйствами прибыли вследствие продажи лошадей живым весом, что по цене в 2,6–3,7 раза дешевле, чем закуп конины [3]. Для решения данной проблемы предлагается создать сеть убойных пунктов с учетом размещения хозяйств, занимающихся мясным коневодством, и наличия переработчиков конины. Анализ размещения конепоголовья по зонам Алтайского края выявил, что в Восточной зоне – 5 районов занимают табунным коневодством, в Восточно-Кулундинской – 4 района, в Приобской и Предгорной зонах – по 3 района, в Алейской – 2, в Центральной и Западно-Кулундинской зонах – по 1 району.

Кроме табунных мясных лошадей на мясо сдают выбракованных племенных и рабоче-пользовательных лошадей, что увеличивает потенциальный объем мясного сырья.

Учитывая, что средняя пропускная способность убойного пункта составляет 960 голов в год, следует считать оптимальным следующее размещение убойных пунктов: в Восточной зоне – два с захватом поголовья Предгорной зоны, в Приобской и Алейской – по одному с захватом поголовья Центральной зоны, в Восточно-Кулундинской зоне – два с захватом конепоголовья Западно-Кулундинской зоны.

Это позволит повысить уровень товарности продукции, увеличить убойный выход, обеспечить сырьем мясоперерабатывающие предприятия и повысить уровень доходов коневодческих хозяйств.

Кроме забоя, убойные пункты могут оказывать услуги по хранению конины в качестве контрагентов в сделках купли-продажи конины, предоставляя возможность предпринимателям максимально выгодно реализовывать свое сырье без снижения его качества. Также на убойных пунктах собирают и консервируют эндокринное и ферментное сырье для изготовления лечебных препаратов.

Кроме конины, на убойных пунктах получают кожевенное сырье, из которого делают жесткую кожу, хром и юфть, а также конский волос, из которого изготавливают кисти, щетки и иные подобные изделия.

В г. Барнауле действует кожевенный завод, который периодически простаивает из-за отсутствия кожевенного сырья, а наличие постоянно действующих убойных пунктов обеспечит данное предприятие сырьем для изготовления качественных кожевенных изделий. В крае имеется обширный рынок сбыта, особенно хромовых изделий, для Министерства обороны, правоохранительных органов, МЧС, охранных организаций.

Таким образом, развитие и реализация перспективных проектов в сфере табунного коневодства связаны с вхождением субъектов предпринимательства в краевые кластеры через стратегию развития Алтайского края, направленную на оптимизацию и совершенствование регионального коневодства и формирование рынка сбыта продукции данной отрасли.

Все вышеизложенные мероприятия позволят повысить уровень товарности продукции, а через определенный административный ресурс занять значительную долю экспортного рынка в странах-участницах Таможенного союза и ВТО.

Список литературы

1. *Ковешников В. С.* Основные направления повышения экономической эффективности продуктивного коневодства / В. С. Ковешников // Международный семинар «Состояние продуктивного коневодства и пути повышения его эффективности» / Тезисы докладов. – ВНИИ коневодства, 1997. – С. 14–19.

2. *Смагулов А. М.* Экономическое обоснование основных параметров рационального ведения табунного коневодства: дис. ... канд. экон. наук / А. М. Смагулов. – ВНИИК, 1989. – 196 с.

3. *Стратегия* социально-экономического развития Алтайского края на период до 2025 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.chem-astu.ru/regional/strateg_7.htm.

УДК 339.13:338:631.155

ЦИКЛИЧНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРАРНОГО РЫНКА И ЕГО РЕГУЛИРОВАНИЕ

Горлачук Н. А.

*Тернопольский национальный экономический университет,
г. Тернополь, Украина, horlma@mail.ru*

Цикличность является характерной чертой функционирования аграрного рынка. Цикличность – это имманентное свойство рынка, в наиболее упрощенном понимании оно заключается в колебании объемов спроса и предложения и соответствующих ценовых соотношений, что приводит к изменению рыночной конъюнктуры. Эмпирические данные динамики аграрного развития свидетельствуют о благоприятных периодах экономического роста, а также обнаруживают периоды депрессии и спада. Данное обстоятельство позволяет по-новому экстраполировать категорию экономического роста относительно циклического функционирования аграрного рынка. Она заключается в диалектическом способе развития понятий: экономическая динамика – экономический рост – качество экономического роста – экономическое развитие – устойчивое развитие [1, с. 6].

В последние годы сельское хозяйство Украины достигло стабильной положительной динамики и все больше наращивает производство сельскохозяйственной продукции. Характер такого развития имеет достаточно четкие циклические закономерности.

Переломными с точки зрения экономического роста аграрного рынка в новейшей истории Украины были 1993 и 1999–2000 годы. В 1993 г. впервые и до сих пор индекс валового производства продукции растениеводства стал превышать значение индекса производства валовой продукции животноводства, что негативно характеризует качественные параметры экономического роста и присуще развитию аграрных рынков слаборазвитых стран третьего мира. С 1999 г. в области растениеводства и с 2000 г. в отрасли животноводства наблюдается количественный рост объемов производства продукции. Однако в отличие от 1961–1989 гг. – периода длительного и стабильного экономического роста отечественного аграрного рынка – циклический процесс экономического роста последнего десятилетия свидетельствует о слабой корреляции темпов экономического роста растениеводческого и животноводческого сегментов аграрного рынка. Поскольку отрасль животноводства является производной от отрасли растениеводства, возникла очевидная диспропорция экономического роста отечественного аграрного сектора экономики.

С начала 1990-х годов в Украине использовалась модель развития аграрного рынка, основанная на максимальной либерализации цен на продукцию. Беспрецедентная либерализация цен

была осуществлена практически за один год. На практике это привело к нарушению межотраслевых и внутрихозяйственных пропорций, значительному обострению диспаритета цен, а в результате – к кризису производства.

Кризисные явления на аграрном рынке не только Украины, но и в мировом измерении наблюдаются с определенной периодичностью. Наиболее масштабными для аграрного рынка оказались последствия влияния мирового кризиса 2008 года.

Поскольку аграрный рынок функционирует как совокупность отдельных рынков аграрной продукции, а также учитывая тот факт, что частота циклических процессов выше в секторе животноводческой продукции, целесообразно рассмотреть отдельные аспекты циклического функционирования аграрного рынка на примере рынка свинины, как одного из наиболее динамичных его подразделений.

Одной из проблем практического содержания функционирования аграрного рынка есть свиноводческий цикл. Его исследования в отечественной аграрной науке является важным. Во-первых, свиноводческий цикл есть новое явление с практической точки зрения. Период функционирования плановой экономики не смог обнаружить свиноводческий цикл, так как по своей сути это противоположные по смыслу экономические явления, которые исключают друг друга. Поэтому не существует отечественных научных исследований, посвященных рассмотрению данной проблемы. Во-вторых, явление свиноводческого цикла имеет свои характерные особенности. Они связаны с известными процессами: значительным уровнем инфляции, снижением численности поголовья свиней, объемов производства свинины и т.д., которые имели и имеют место в аграрной экономике страны. В-третьих, исследования свиноводческого цикла является необходимым условием обоснования эффективных механизмов функционирования и регулирования аграрного рынка. Невозможно аргументировано применять рычаги регулирования рынка, не имея четкого представления о последствиях экономических процессов, в основе которых циклические закономерности развития. Кроме того, исследования свиноводческого цикла является базой для разработки концепции стабильности рынка с целью обеспечения интересов его участников: производителей продукции, посреднических структур, потребителей продукции и государства.

Свиноводческий цикл – это самое известное среднесрочное циклическое колебание изменения объема предложения и цены на аграрном рынке [2, с. 35]. В странах с развитой рыночной экономикой в течение десятилетий можно было наблюдать каждые $1\frac{1}{2}$ –2 года периодические рост и падение цен на свинину. При благоприятных ценах на поросят и свинину закономерным процессом было расширение содержания большего поголовья свиноматок товаропроизводителями. В свою очередь увеличение численности маточного поголовья животных приводило почти каждые 11/2 года к большему объему предложения на рынке, и, как следствие, к снижению цен на живой и убойный вес свинины. Низкие цены, которые ставили под сомнение получение дохода от функционирования отрасли, являются результатом превышения предложения над спросом на рынке, что приводит к постепенному ограничению и снижению объемов производства. В конце концов, рынок снова реагирует оживлением ситуации, ростом цен на свинину и процесс начинается сначала.

Эти конъюнктурные колебания лучше всего наблюдались во времена перед первой мировой войной. В то время очень регулярно – каждые два года – высокие цены на свинину сменялись низкими ценами и наоборот. При этом происходило аналогичное циклическое колебание численности поголовья свиней [2, с. 35].

Явление свиноводческого цикла существует и сегодня, хотя не в такой четкой форме как до 1913 года. Это обусловлено другим временным промежутком колебаний цикла, чем прежде, а именно: в зависимости от состояния развития рыночной экономики он может быть меньше или больше. В настоящее время периодичность колебаний с учетом этого фактора различна, нестабильная и составляет, как правило, $1\frac{1}{2}$ –2 года.

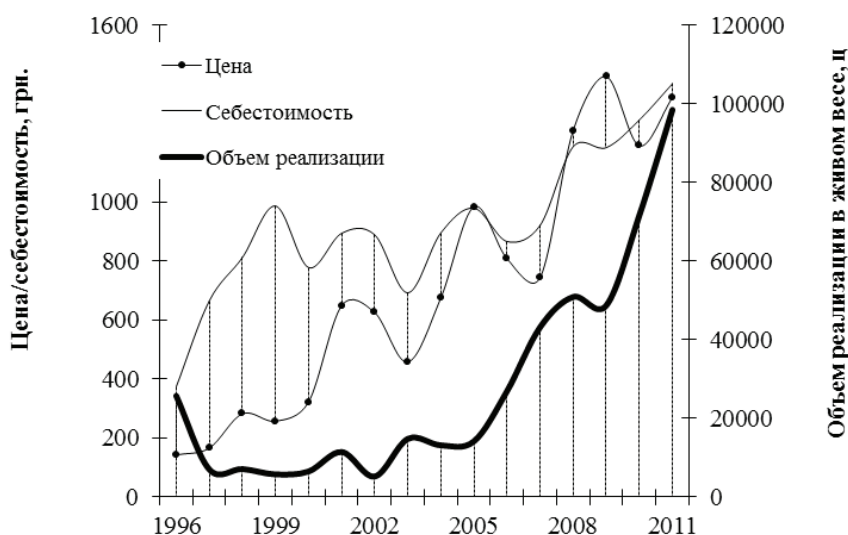
Предпосылкой для существования свиноводческого цикла с микроэкономической точки зрения является поведение товаропроизводителей. Оно заключается в том, что при принятии решений производители ориентируются на современный уровень цен, а не тот, который будет существовать по окончании производственного периода. При этом не учитывается, что для осуществления производственного периода необходимо определенное время, и конечная цена на продукцию может быть совсем другой, чем в начале производственного цикла. Эта ошибочная оценка будущей рыночной ситуации вызывает превышение предложения над спросом или недостаточный объем предложения.

За исследуемый период объем реализации свиней на мясо сельскохозяйственными предприятиями Тернопольской области Украины был самым низким в 2002 г. и составил 5234 ц. Увеличение

объемов реализации продукции в 2003–2011 гг. (рисунок) происходило в циклическом взаимодействии цены, себестоимости и объемов реализации животных на мясо.

Как видно на рисунке 1, циклические колебания цены, себестоимости и объемов реализации свиней на мясо в общественном секторе происходят согласно классическим законам рыночной экономики. Максимальному объему предложения соответствует минимальная цена и, наоборот, при минимальном объеме предложения – наблюдается максимальная цена на товарную продукцию.

В исследуемом периоде 1996–2011 гг. только в течение трех лет, а именно, 2005, 2008 и 2009 гг., удалось достичь прибыльного производства свинины в сельскохозяйственных предприятиях. Постоянному росту реализационной цены на свинину соответствовал такой же постоянный рост себестоимости продукции. Особенно значительное превышение уровня себестоимости над ценой реализации животных наблюдалось в 1996–2004 гг.



Динамика колебания цены, себестоимости и объемов реализации свиней на мясо в сельскохозяйственных предприятиях Тернопольской области Украины

Существующий ценовой механизм и уровень цен не мотивируют сельскохозяйственных производителей к расширению объемов сбыта продукции на сырьевом рынке. Напротив, сложившаяся ситуация сдерживает производство продукции, ограничивая этим самым возможности перерабатывающих предприятий АПК в большей загрузке производственных мощностей.

Список литературы

1. Шиян Д. В. Циклічність у формуванні сталого розвитку сільського господарства: монографія / Д. В. Шиян // Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2011. 308 с.
2. Frank, H., Grimm, W., Koch, M., (1956): Der Bauer und der Markt. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1956.

УДК 65.0

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В ЗАО «ДУБРОВСКОЕ» ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Гусева Е. В., Бурыхина И. А.

*ФГОУ ВПО Томский сельскохозяйственный институт «НГАУ»,
г. Томск, Россия, gusewa.el2012@yandex.ru, innysha94@mail.ru*

В настоящее время очень актуальны вопросы выявления резервов и возможностей более эффективного использования рабочего времени работников, всемерного повышения производитель-

ности труда, экономного расходования фонда времени, что, в конечном счете, ведет к росту эффективности и большей финансовой устойчивости предприятия в результате опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы [1, с. 176].

Объектом настоящего исследования выступает ЗАО «Дубровское», расположенное в Кожевниковском районе Томской области. Данное хозяйство специализируется на производстве и реализации продукции животноводства, а именно на реализации цельного молока. В 1997 году запущен в работу колбасный цех и овощехранилище, построенные по индивидуальным проектам. Построена мельница и хлебопекарня.

Трудовые ресурсы являются главной составляющей любого производственного процесса. Качество и эффективность их использования во многом определяют результаты деятельности сельскохозяйственных предприятий.

В табл. 1 представлена динамика численности и оплата труда работников предприятия.

Анализ табл. 1 показывает, что в 2011 г. по сравнению с 2008 г. среднегодовая численность работников предприятия увеличилась на 50 человек (11,8%) за счет увеличения численности работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, а именно: постоянных – на 36 человек, служащих – на 4 человека, несмотря на сокращение численности трактористов – машинистов – на 13 человек, операторов машинного доения на 20 человек, скотников КРС на 8 человек.

Таблица 1

Анализ трудовых ресурсов и их оплаты труда производства в хозяйстве за 2008–2011 гг.

Категории работников	Среднегодовая численность, человек				Среднемесячный уровень заработной платы, руб.			
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
Всего работники предприятия	424	446	469	474	8674,3	8986,5	9111,4	11132,5
В т. ч. 1) работники, занятые в сельскохозяйственном производстве	359	374	403	399	8824,5	9298,3	9380,0	11408,7
Из них а) рабочие постоянные	320	336	365	356	7480,9	8475,4	8448,6	10302,7
в т. ч. – трактористы-машинисты	84	94	101	71	8368,1	8003,5	13438,1	11877,9
– операторы машинного доения, дояры	50	47	49	30	9523,3	10039,6	10610,5	11030,5
– скотники КРС	77	50	55	69	8731,6	10936,7	10036,3	7663,0
– работники коневодства	3	3	3	3	6611,1	6916,6	9638,8	8638,8
в) служащие	39	38	38	43	19848,3	16574,5	18326,7	20573,6
из них – руководители	10	10	10	10	22475	20383,3	31425	34783,3
– специалисты	27	26	26	31	19796,3	13336,5	13926,2	16577,9
3) работники, занятые в подсобных промышленных предприятиях и промыслах	45	53	55	60	7016,7	7127,3	8089,3	9790,2
4) работники ЖКХ и культурно-бытовых учреждений	1	1	1	7	6750	7166,7	8000	11202,3
5) работники торговли и общественного питания	17	76	10	8	6446,1	6791,7	4016,7	7364,5
6) работники, занятые на строительстве хозспособом	2	2	-	-	38916,7	18416,7	-	-

На увеличение численности также повлиял рост работников, занятых в подсобных промышленных предприятиях и промыслах на 15 человек, работников ЖКХ и культурно-бытового обслуживания на 6 человек.

Численность работников торговли и общественного питания за аналогичный период сократилась на 9 человек.

В общей сложности, за исследуемый период с 2008–2011 год, среднемесячная заработная плата в ЗАО «Дубровское» увеличилась на 36113,7 тыс. руб., а снизилась заработная плата только у скотников на 1068,6 (12,2%) и у специалистов на 3218,4 (16,3%). На увеличение заработной платы могли повлиять показатели, как прибыль предприятия, вырос объем производства.

Обобщающим показателем использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях является достигнутый уровень производительности труда [2, с 93].

Производительность труда – это способность конкретного труда человека создавать за единицу рабочего времени определенное количество потребительных стоимостей. Она определяется

отношением количества произведенной продукции к фактически затраченному времени на её производство.

Рассмотрим анализ эффективности использования трудовых ресурсов хозяйства в табл. 2.

Таблица 2

Анализ эффективности использования трудовых ресурсов хозяйства за 2008–2011 гг.

Показатели	2008	2009	2010	2011	Абс. Откл. (+, -)	Темп прироста, %
1. Среднегодовая численность работников, чел.	424	446	469	474	50	11,8
2. Отработано дней одним рабочим за год, тыс. чел.-дней.	104	118	107	108	4	3,8
3. Отработано часов одним рабочим за год, тыс. чел.-ч.	925	995	897	908	-17	-1,8
4. Средняя продолжительность рабочего дня, часов	8	8	8	8	0	0
5. Производительность труда						
– среднегодовая, тыс. руб.	348,9	335,2	340,4	375,4	26,5	7,6
– среднедневная, руб.	1422,4	1266,9	1491,9	375,4	-1047	-73,6
– среднечасовая, руб.	159,9	150,2	178	196	36,1	22,6
6. Трудоемкость 1 ц, чел.-ч.						
– зерно	0,62	0,56	0,68	0,79	0,17	27,4
– рапс	38,50	-	22,22	15,87	-22,63	-58,8
– молоко	3,48	3,70	3,22	2,91	-0,57	-16,4
– прирост живой массы КРС	22,83	24,79	25,63	19,78	-3,05	-13,4

Анализируя данные таблицы 2, можно сделать вывод, что с увеличением среднегодовой численности работников в 2011 году по сравнению с 2008 годом на 50 человек (на 11,8%) увеличивается среднегодовая выработка одного работника на 26,5 тыс. руб. (на 7,6%); среднечасовая выработка на 1 работника в 2011 году по сравнению с 2008 годом сократилась на 1047 тыс. руб. (в 73,6%); среднечасовая выработка в 2011 году по сравнению с 2008 годом увеличилась на 36,1 руб. (на 22,6%).

Трудоемкость в 2011 году по сравнению с 2008 годом снижается практически по всем видам продукции. Увеличилась трудоемкость лишь зерновых культур на 0,17 чел.-ч. (на 27,4%).

Для более эффективного использования трудовых ресурсов необходимо предпринять следующее:

- 1) Повысить квалификации кадров;
- 2) Укрепить дисциплину труда;
- 3) Увеличить стимулирование работников.

Список литературы

1. *Третьяк Л. А.* Экономика сельскохозяйственной организации: учеб. пособие / Л. А. Третьяк, Е. А. Лиховцова. – 2-е изд. – М.: Дашков и К, 2012. – 400 с.

2. *Экономика сельского хозяйства / И. А. Минаков, И. П. Касторнов, Р. А. Смыков и др.; под ред. И. А. Минакова.* – 2-е изд., перераб. и доб. – М.: КолосС, 2005. – 400 с.

УДК 338.432

**СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ,
НАПРАВЛЕННЫХ НА УЛУЧШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Давыдова Ю. В.

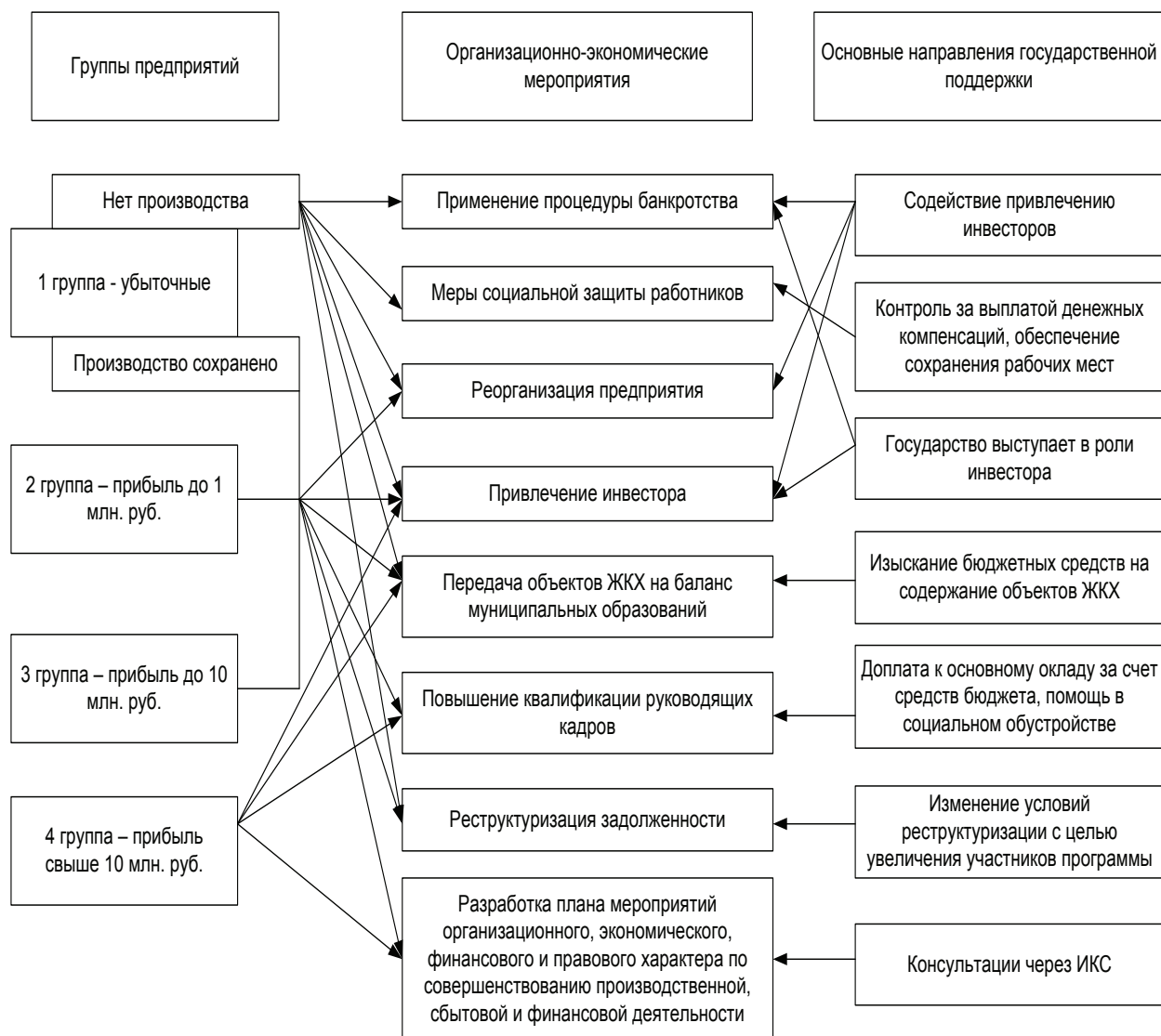
*ФГБОУ ВПО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Киров, Россия, Uliya_Davydova@mail.ru*

Значительная часть даже прибыльных предприятий находятся в состоянии кризисной финансовой устойчивости и низкой эффективности производственно-финансовой деятельности. Решение

данной проблемы зависит как от наличия благоприятных внешних условий, так и от усилий самих товаропроизводителей по повышению эффективности своей деятельности.

В результате проведенной нами группировки сельскохозяйственных предприятий Кировской области по степени эффективности деятельности в зависимости от величины прибыли были выделены 4 группы хозяйств. Для каждой из них нами была разработана система организационно-экономических мероприятий, направленных на улучшение эффективности функционирования, включающая комплекс мер организационного, экономического и финансового характера с учетом воздействия важного фактора внешней среды – государственной поддержки.

Первая группа хозяйств включает 70 хозяйств со средним размером убытка 3010 тыс. руб. При этом в 29 хозяйствах не ведется производственная деятельность, в остальных производство сохранено, хотя объемы значительно сократились за последние годы. Однако нельзя утверждать, что все входящие в группу предприятия являются банкротами, хотя все финансовые предпосылки для этого имеются.



Система организационно-экономических мероприятий повышения эффективности функционирования сельскохозяйственных предприятий Кировской области

Для предприятий данной группы, не осуществляющих производственную деятельность, может быть рекомендована следующая система мероприятий по повышению эффективности их функционирования. Возможно применение процедуры банкротства с целью сохранения имеющегося производственного потенциала, при этом государство должно применять меры по социальной защите работников данных предприятий, содействие органов исполнительной власти при реорганизации предприятия, при привлечении инвестора. Кроме того, необходимо уделять внимание социальным проблемам, так как часть объектов социальной сферы находятся на балансе предприятий, что требует прежде всего передачи таких объектов на баланс муниципальных образований.

Хозяйства первой группы, ведущие производственную деятельность, особо нуждаются в государственной поддержке, в частности в получении субсидий и инвестиций за счет бюджетных средств, а также в содействии в привлечении частных инвестиций. Это возможно путем использования механизма лизинга и субсидирования процентных платежей по кредиту и погашения части основного долга по кредиту за счет бюджетных средств при условии принятия и выполнения хозяйствами обязательств по производству продукции и др. Хозяйствам также необходимо совершенствовать механизм производственно-финансовой деятельности. На основании проведенного анализа деятельности хозяйствам необходимо разработать план по стабилизации производственной деятельности, проведению мероприятий антикризисного характера (в том числе и по реструктуризации задолженности). План должен содержать меры по приостановлению сокращения поголовья и площадей, увеличению выручки от реализации продукции, регулярной выплате заработной платы работникам.

Одной из мер по выводу предприятий из кризисного состояния является обеспечение их высококвалифицированными кадрами, а если это необходимо, то и замене руководителей хозяйств новыми. При этом необходимо стимулировать приток молодых подготовленных кадров в сельскую местность, в том числе и за счет выплаты им дополнительной заработной платы, что практикуется в ряде крупных хозяйств Кировской области.

На привлечение квалифицированных кадров в сельскохозяйственное производство направлен ряд мероприятий областной целевой программы «Развитие агропромышленного комплекса Кировской области на период до 2015 года», утвержденной постановлением Правительства Кировской области от 16.02.2010 № 40/60. В их число входит предоставление субсидий сельскохозяйственным товаропроизводителям (сельскохозяйственные организации и крестьянские – фермерские хозяйства) в размере 95% затрат на выплату единовременного пособия молодым специалистам. Размер субсидии на выплату единовременного пособия составляет не более 60,0 тыс. рублей на специалиста с высшим профессиональным образованием; 50,0 тыс. рублей – со средним профессиональным образованием; 30,0 тыс. рублей – с начальным профессиональным образованием.

Предприятия второй (124 хозяйства) и третьей (140 хозяйств) групп находятся примерно в равном финансовом положении, не смотря на значительную разницу в прибыли. Данные хозяйства в основном формируют свое имущество за счет собственных средств и являются ликвидными.

Для предприятий второй и третьей групп в первую очередь требуются консультации по экономическим, организационным, финансовым и юридическим вопросам, а также приемлемые условия реструктуризации, так как они зачастую испытывают финансовые трудности. Также необходима разработка программ финансового оздоровления, включающих изменение систем управления и внутрихозяйственных отношений, реорганизацию предприятий, оптимизацию финансовых потоков.

Предприятия этих групп, как и первой группы, нуждаются в привлечении инвестиций, при этом государство могло бы субсидировать большую часть процентных платежей.

Четвертая группа, представленная 40 хозяйствами со средней величиной прибыли в размере 29588 тыс. руб., практически не требует мер дополнительного государственного вмешательства для повышения финансовой устойчивости. Эти хозяйства являются платежеспособными и финансово независимыми. Несмотря на это, отдельные хозяйства группы имели просроченные долги, но по сравнению с предприятиями второй и третьей группы не нуждаются в реструктуризации, так как в состоянии самостоятельно покрыть задолженность.

Таким образом, предприятия данной группы могут за счет собственных ресурсов решать проблемы временного ухудшения финансового состояния. Это касается в первую очередь оптимизации структуры оборотного капитала, а также финансирования запасов за счет краткосрочных кредитов без увеличения кредиторской задолженности.

Актуальной для хозяйств всех групп является разработка мероприятий по совершенствованию производственной, сбытовой и финансовой деятельности. К их числу можно отнести меры по повышению объемов производства и сохранению своих позиций на рынке путем ориентации на более рентабельные виды продукции и улучшению организации производства, повышения качества продукции, поиска новых каналов сбыта, совершенствования управления, а также применения новых высокоурожайных районированных сортов, проведения селекционно-племенной работы. При этом государство через систему информационно-консультационных служб должно проводить консультации по экономическим, финансовым и правовым вопросам.

Хозяйства всех групп, за исключением четвертой, нуждаются в реструктуризации долгов. В области проводится работа по реструктуризации долгов сельскохозяйственных товаропроизводителей

в соответствии с Федеральным законом от 9 июля 2002 года № 83-ФЗ «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей» и принятыми подзаконными актами.

Анализ действия ФЗ «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей» по материалам Кировской области позволяет сделать вывод о том, что под его действие не попадает существенная часть предприятий, имеющих долги. Кроме того, значительная часть хозяйств, участвующих в программе финансового оздоровления, не может выполнять ее условий, после списания штрафов и пени многие хозяйства перестают выплачивать текущие платежи, что приводит к накоплению штрафов и пени.

По нашему мнению, финансовое оздоровление сельскохозяйственных предприятий должно носить массовый характер и затронуть всю отрасль. В Кировской области необходимо разработать комплексную программу финансового оздоровления сельхозтоваропроизводителей. На первоначальном этапе для разработки комплексной целевой программы необходимо произвести углубленный анализ финансового положения предприятий отрасли. Одним из важнейших направлений в рамках программы должно являться выделение средств на модернизацию сельскохозяйственного производства, пополнение оборотных средств, на подготовку новых и повышение квалификации существующих руководящих кадров.

Реализация программы финансового оздоровления позволит неплатежеспособным сельхозпредприятиям избавиться от просроченных долгов, что в свою очередь приведет к росту финансовой независимости предприятий. Это положительно скажется на структуре источников формирования активов предприятия, позволит финансировать приобретение запасов и затрат не за счет кредиторской задолженности, а за счет собственных оборотных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов. В итоге финансово устойчивые, платежеспособные предприятия будут иметь возможность не только к сохранению производственной деятельности, но и к ее расширению.

УДК 338.4: 631.1

РАЗВИТИЕ ЗЕРНОВОЙ ОТРАСЛИ КАК СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕСУРСА

*Дроздова Н. А., Сидоренко И. М., Ньюкалова А. А.
ФГОУ ВПО «Томский сельскохозяйственный институт»,
г. Томск, Россия, drozdova_n_a@mail.ru*

Жесткая конкуренция, быстро меняющаяся рыночная ситуация с высоким уровнем рисков обуславливают необходимость поиска новых, более эффективных направлений развития. В связи с этим актуальной задачей становится выработка стратегии долгосрочного развития, позволяющая своевременно адаптироваться к происходящим изменениям, преодолевать колебания внешней среды и снижать влияние неопределенности.

В целом стратегия развития зерновой отрасли представляет собой систему перспективных направлений, выраженных в управленческих решениях, обеспечивающих эффективное распределение ресурсов для достижения поставленных целей.

Положительными тенденциями формирования зерновой отрасли в РФ являются:

1. Повышение доли фуражного зерна в производстве, что наилучшим образом соответствует сложившейся специализации;
2. Рост урожайности зерновых культур;
3. Увеличение уровня внесения минеральных удобрений и в целом увеличение удобренной площади;
4. Повышение валовых сборов зерновых культур;
5. Относительное повышение прибыльности и рентабельности зернового производства;
6. Увеличение товарности зерна;
7. Рост инвестиций в основной капитал сельского хозяйства.

Процессу разработки стратегии предшествует стратегический анализ внешней и внутренней среды, способствующий объективной оценке влияния различных факторов на текущее и будущее положение отрасли. В ходе исследований анализируется определенная проблемная ситуация, решение которой возможно на основе разработки эффективной стратегии, направленной на при-

ращение выявленных конкурентных преимуществ. Стоит подчеркнуть, что исследования внешней и внутренней среды зернового хозяйства подразумевают не единичное действие, предшествующее разработке стратегии, а постоянный процесс анализа сильных и слабых сторон отрасли, оценки возможностей и угроз со стороны внешнего окружения на всех этапах [1].

По нашему мнению к проблемным ситуациям в развитии зерновой отрасли относятся:

1. Наличие невостребованного спроса на зерно, необходимое для производства зерноемкой продукции в соответствии с рациональными нормами потребления;
2. Снижение уровня внесения органических удобрений;
3. Снижение технической оснащенности и увеличение нагрузки на каждую техническую единицу;
4. Рост себестоимости, опережающий рост цен, высокая доля себестоимости в цене реализации зерна;
5. Отсутствие централизованных каналов реализации; неразвитость рыночной инфраструктуры, несовершенство механизма взаимоотношений с системой хранения;
6. Недостаточный уровень государственной поддержки зернового хозяйства и др.

В результате нашего исследования обнаружены некоторые диспропорции и противоречия, которые в целом приводят к неустойчивости развития зерновой отрасли. Улучшить создавшееся положение, возможно путем разработки и реализации стратегии развития зерновой отрасли, включающей:

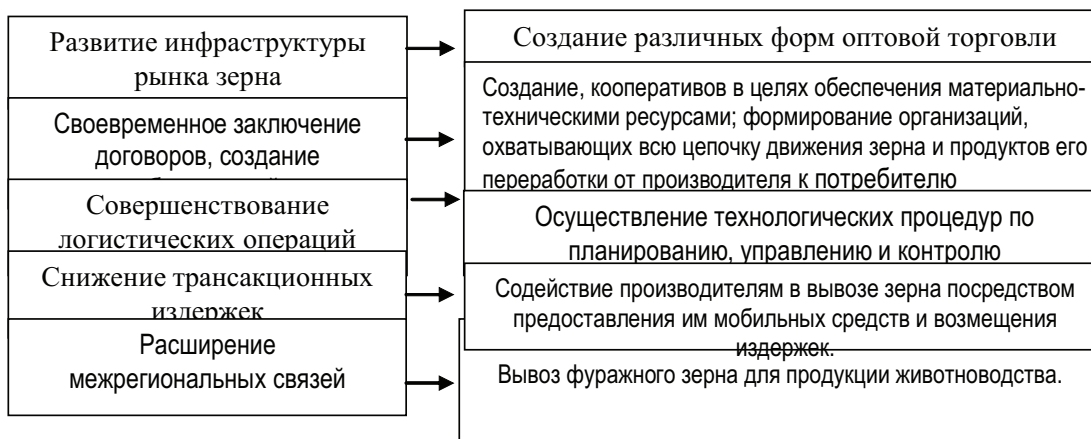
- расширение сферы использования зерновой продукции;
- обновление материально-технической базы; развитие социальной инфраструктуры села;
- рост доходов работников, занятых в сельском хозяйстве;
- повышение эффективности внесения удобрений.

Товаропроизводители зерна, располагая стандартизированной продукцией, в силу объективных причин не могут влиять на цену и, находясь во власти рынка, вынуждены принимать любой ее уровень. Вследствие этого необходим поиск резервов, способствующих установлению цены, удовлетворяющей сельскохозяйственных товаропроизводителей [3]. В данной ситуации возможно использование нескольких стратегических направлений (таблица).

Стратегические направления зерновой отрасли

Направления	Мероприятия
Снижение себестоимости	Углубление специализации, повышение концентрации производства, рост урожайности; Глубокое изучение внутренних резервов; Совершенствование номенклатуры затрат в целях их контроля;
Совершенствование механизма проведения закупок	Установление цены закупки зерна выше, чем на рынке у посредников; Использование в регулировании ценовой ситуации на зерновом рынке действительно рыночных механизмов.
Установление паритетных цен	Учет стоимости средств производства и услуг для растениеводства.

В последние годы производители зерна сталкиваются с проблемой реализации продукции, разрешить которую, можно на основе ряда мероприятий стратегического характера (рисунок) [2].



Стратегические направления совершенствования реализации зерна

Использование предложенных стратегических направлений будет способствовать достижению основной цели зерновой отрасли – обеспечению продовольственной безопасности, а также улучшению благосостояния работников и качества продукции, в целом повышению конкурентоспособности зернового производства. При этом важная роль в реализации намеченных стратегических направлений отводится государству.

Список литературы

1. Горбунов В. С. Стратегический анализ условий развития агробизнеса / В. С. Горбунов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2010. – № 5. – С. 38–40.
2. Потапов С. С. Глубокая переработка зерна и производство новых видов продукции – основное направление дальнейшего развития зерноперерабатывающей отрасли / С. С. Потапов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2010. – № 10. – С. 6–8.
3. Скрынник Е. Государственная стратегия модернизации АПК // АПК: экономика и управление. – 2010. – № 6. – С. 25–42.

УДК 631.158:658.331.108

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ СОЗДАНИЯ МАЛЫХ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ НА СЕЛЕ

Егорова М. А.

*ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия
им. П. А. Столыпина», г. Ульяновск, Россия, shulyka1967@mail.ru*

Одним из направлений стратегического развития экономики в агропромышленном комплексе является стимулирование создания малых форм хозяйствования.

К малым формам хозяйствования в АПК относятся крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства (ЛПХ), сельскохозяйственные потребительские кооперативы.

Для подавляющего большинства сельских тружеников занятость в ЛПХ является главным источником формирования доходов, за счет которых сельская семья обеспечивает более полное удовлетворение материальных и социальных потребностей.

В современных условиях подсобные хозяйства населения становятся основным производителем сельскохозяйственной продукции и чуть ли не основной формой занятости сельских жителей. Однако в социальном плане именно эта категория граждан наименее защищена. В настоящее время личные подсобные хозяйства – единственная форма сельскохозяйственного производства, правовое положение которой определено не достаточно четко. Отсутствие конкретной правовой базы существенно ограничивает их развитие, не позволяет решать вопросы социальной защиты их владельцев – в частности, начисление трудового стажа для пенсионного обеспечения, медицинское страхование и ряд других. Основной проблемой, стоящей перед владельцами личных подворий, остается сбыт и переработка продукции. Перерабатывающие предприятия не проявляют особой заинтересованности в закупке продукции малыми партиями, организация закупок предприятиями потребкооперации практически свернута.

Для более детального обследования ЛПХ на предмет наличия занятости сельских жителей и дополнительного источника их доходов было выбрано Озерское сельское поселение Чердаклинского района Ульяновской области, являющееся типичным сельским поселением.

В данном поселении проживает 3000 человек, из них экономически-активными являются 1800 человек, 1200 – пенсионеры и дети дошкольного и школьного возраста. В данное поселение входят 4 населенных пункта. Только в одном из них имеются одно КФХ и одно ООО, на которых трудятся около 200 работников (из них основных – 172 человека). В данном поселении есть госпиталь для ветеранов Великой Отечественной войны со штатом работающих около 60 человек; фельдшерско-акушерские пункты в каждом селе, всего работающих 10 человек; детский сад со штатом около 10 человек; средняя общеобразовательная школа со штатом 55 человек. Частные предприниматели поселения в основном занимаются торговым бизнесом, также сельские жители занимаются трудо-

вой деятельностью «на стороне» на предприятиях г. Ульяновска и Димитровграда, р.п. Чердаклы. Работники аграрного производства составляют 17% от общего числа экономически активного населения поселения, работники образования – 5%, медицинские работники – 6%, безработные – 3%, прочие – 31% (работники торговли, предприниматели и работающие «на стороне»). В Озерском сельском поселении зарегистрировано 513 единиц ЛПХ. В них содержатся 12% КРС района, в т.ч. около 10% коров, 8% свиней, 13% овец и коз, 9% птицы и 6% лошадей.

Среди работников коллективного сельскохозяйственного производства содержанием животных в ЛПХ занимаются 85% работающих, имеют в ЛПХ животных 27% работников образования и 44% работников здравоохранения. В прочих группах процент содержания в личном подворье животных очень низок – всего 1%. Работа предпринимателя подразумевает достойную заработную плату, а у работающих «на стороне» не остается свободного времени и сил на ведение этого трудоемкого и тяжелого физического производства.

В Озерском сельском поселении был проведен выборочный экспертный опрос владельцев ЛПХ и рассчитана доходность этих хозяйств. В качестве экспертов выступали владельцы 52 подворий этого поселения. Обработанные данные, полученные в ходе опроса, представлены в таблице.

Затраты труда в ЛПХ и их доходность сельских жителей Озерского сельского поселения

Показатели	Модель 1 с.-х. семья	Модель 2 не с.-х. семья
Занятость 1 семьи в ЛПХ, часов в год	782,8	985,5
Результативный признак (Y)		
Факторные признаки (x)		
1. Валовая продукция, тыс. руб.	1518,6	3291,8
2. Посевная площадь на 1 семью, сотки	16,3	21,7
3. поголовье скота на 1 семью, усл. г.	1,6	2,1
4. Труд условных работников, человек	2,1	1,9
5. Доля затрат труда в ЛПХ в % от затрат в официальном секторе экономики	21,1	35,5
6. Доля дохода семьи от ЛПХ к доходу в официальном секторе экономики, %	34,2	26,3
7. Приходится валовой продукции на 1 час затрат труда в ЛПХ, рублей	121,25	111,34
8. Приходится дохода на 1 час затрат труда в ЛПХ, рублей	44,17	34,63
9. Приходится дохода на 1 час в общественном секторе, руб.)	31,38	43,91
10. Доля дохода ЛПХ в валовой продукции, %	36,4	31,1
11. Среднемесячный доход от ЛПХ на одного работающего в нем, рублей	1442,79	1593,71

Для анализа рассмотрены две модели занятости сельской семьи: сельскохозяйственная, где все ее члены являются работниками аграрного производства и не сельскохозяйственная семья, члены которой трудятся в других сферах экономики.

Доля затрат труда в ЛПХ в сельскохозяйственной семье составляет пятую часть общих затрат труда в официальном секторе экономики, в не сельскохозяйственной – третью. Это доказывает, что занятость в ЛПХ для жителей данного поселения, как и для многих сельских жителей исследуемого региона, является вторичной. Объяснением, почему доля затрат труда Модели 1 ниже, может служить напряженная и продолжительная занятость работников сельскохозяйственного производства (в частности растениеводов в весенне-летний период).

Роль доходов от занятости в ЛПХ в совокупном доходе сельских жителей значительна, она компенсирует низкую заработную плату в сельском хозяйстве: 1/4 для семей Модели 2 и 1/3 для семей Модели 1.

Производительность труда в ЛПХ выше в сельскохозяйственной семье, где за один час труда производится продукции в размере 121,25 рубля, ниже в не сельскохозяйственной, где на один час затрат труда приходится валовой продукции в размере 111,34 рубля. Соответственно доходность от ведения личного хозяйства семей Модели 1 выше, чем семей Модели 2.

Доля дохода от произведенной продукции в подворье невелика – на уровне 30% (в с.-х. семье – 34,2%, в не с.-х. семье – 26,3%). Это доказывает, что производство продукции в ЛПХ является высоко затратным. Доходность 1 часа труда в ЛПХ в сельскохозяйственной семье в 1,4 раза больше,

чем в общественном секторе. В несельскохозяйственной семье, наоборот, доход на 1 час затрат труда выше в общественном секторе экономики, чем в ЛПХ в 1,3 раза. Это закономерность очевидна, так как заработная плата в аграрном производстве и по сей день ниже, чем в других отраслях экономики, что подталкивает работников коллективного сектора эффективно трудиться в личных подворьях. Разрыв в пользу сельскохозяйственной семьи складывается также и за счет ее пользования ресурсами сельхозпредприятий.

Среднемесячный доход ЛПХ на одного работающего в среднем в сельскохозяйственной семье в 2,5 раза ниже прожиточного минимума и в 3,1 раза ниже среднемесячной заработной платы работника агропроизводства в области на момент исследования, в несельскохозяйственной семье – в 2,3 и 2,8 раза.

Учитывая то обстоятельство, что в каждой семье имеются дети или другие неработающие члены, то сумма этого дохода станет еще меньше. Исключение составляют 7% не аграрных семей, в которых среднемесячный доход на одного работающего выше величины прожиточного минимума. Эти семьи являются высокотоварными производителями выращенной продукции.

В целом роль доходов от ведения ЛПХ не значительна для владельцев, имеющих доход в других сферах занятости. Это служит доказательством, что, имея личные подворья, занятость в них для жителей Озерского поселения является дополнительной, которая обеспечивает им дополнительный источник дохода.

Для выявления зависимости ряда факторов (таблица) на занятость в ЛПХ, также был проведен корреляционно–регрессионный анализ, состоящий из двух этапов. Анализ проводился при помощи пакета прикладных программ STATISTIKA 5,5. На первом этапе был сформирован список зависимых (Y) занятость часов в ЛПХ в год и независимых (x) переменных. Для всех переменных была рассчитана матрица парных коэффициентов корреляции. На основании результатов корреляционно–регрессионного анализа были отобраны переменные для последующего регрессионного анализа. Критерием отбора явилось значение коэффициента парной корреляции между зависимой и независимой переменной. Из последующего анализа были исключены те переменные, для которых модуль коэффициента корреляции $< 0,3$, что свидетельствует о слабой линейной связи между переменными. На втором этапе проводился регрессионный анализ, который в свою очередь состоял из нескольких шагов, на каждом из которых из регрессионной модели исключались мало значимые факторы. Для модели 1 было построено следующее уравнение регрессии:

$$Y = 26 + 3,2 x_1 + 219,6 x_2 + 25,5 x_3 + 12,9 x_4 \quad (1),$$

Для модели 2:

$$Y = 763 + 10,6 x_1 - 144,1 x_2 + 6,2 x_3 - 7,3 x_4 \quad (2),$$

где коэффициенты уравнения регрессии показывают, на какую величину изменяется значение переменной y при увеличении соответствующей переменной x на единицу измерения.

Построенные модели являются значимыми и могут использоваться как для анализа, так и для расчета прогнозных данных. Об этом свидетельствуют показатели достоверности:

- множественный коэффициент детерминации M1–0,996 и M2–0,988
- критерий Фишера $F = 1977,8$ при уровне значимости $p = 0,00002$ и $F = 185,03$ при уровне значимости $p = 0,00000$
- критерий Стьюдента t по всем переменным.

Обе модели производственной функции имеют высокие коэффициенты детерминации. Это говорит о том, что включенные в регрессию факторы более чем на 90% объясняют изменения занятости в ЛПХ.

Для модели 1 самым значимым показателем является доля затрат труда семьи в ЛПХ в совокупном доходе. При увеличении доли затрат труда сельскохозяйственной семьи в ЛПХ по отношению к затратам в общественном секторе на 1%, занятость в ЛПХ в этих семьях возрастет на 25,5 часов в год. На втором месте по значимости – доля доходов семьи от ЛПХ в совокупном доходе. Увеличение доли доходов этой модели семьи в ЛПХ на 1% повлечет и увеличение занятости в подсобном хозяйстве на 12,9 часов в год. Менее значимый показатель – производство валовой продукции, – при увеличении ее на 1 тыс. руб., занятость в ЛПХ станет больше на 3,2 часа в год.

Модель 2. В не сельскохозяйственной семье наиболее существенное влияние на занятость в ЛПХ оказывают такие показатели, как производство валовой продукции (при увеличении ее на

1 тыс. руб. занятость в подсобном хозяйстве увеличится на 10,6 часа в год) и доля затрат труда в ЛПХ по отношению к доле затрат в общественном секторе – рост второго показателя на 1% повышает занятость в ЛПХ на 6,2 часа в год. Снижение поголовья животных в подворье на одну условную голову послужит сокращению занятости в ЛПХ на 144,1 часа в год, что повлечет за собой меньшее производство валовой продукции, уменьшение которой на 1 тыс. руб. снизит занятость в личном подворье на 7,3 часа в год.

Результаты корреляционно–регрессионного анализа позволили сделать вывод о том, что производство продукции в ЛПХ для сельских семей в исследуемом районе является преимущественно дополнительной занятостью, которая восполняет недостаток денежных средств ее владельцам в процессе трудовой деятельности в общественном аграрном секторе экономики. Она зависит от многих факторов и возможностей семьи и нацелена на повышение ее доходности, а также для обеспечения ее продуктами питания.

Предлагается создание интеграционного механизма и контрактно-коммерческой сети совместного взаимодействия коллективных сельскохозяйственных предприятий и владельцев ЛПХ, в результате которых государство сможет решить проблемы:

- о обеспечения социальными гарантиями владельцев личных подворий: социальный пакет и наличие страхового полиса, как и основным работникам предприятия;
- о пенсионное обеспечение – при расчете за сданную продукцию предприятие может производить отчисления владельцев ЛПХ в пенсионный фонд наравне с работниками данного предприятия;
- о повышении доходности сельских жителей – владельцев ЛПХ, которые будут иметь гарантированный сбыт выращенной продукции и дополнительный доход.

Сельскохозяйственное предприятие сможет поправить свое экономическое положение за счет поступающих дотаций, которые можно направить на развитие предприятия, на улучшение материального, производственно-технического, зооветеринарного и закупочно-сбытового обслуживания и решать другие вопросы, которые могут быть определены в положении о порядке предоставления данных областных субсидий.

ЛПХ должны быть включены в систему государственного племенного, ветеринарного и зоотехнического обслуживания, в коллективных аграрных предприятиях в структуре отделов должен быть специалист по ветеринарному обслуживанию ЛПХ с определенным графиком в каждом населенном пункте муниципального образования. Государство же в свою очередь должно четко регулировать экспортно-импортные связи поставок сельхозпродукции в целях увеличения производства продукции в хозяйствах населения и, соответственно, его качества.

Министерство сельского хозяйства и продовольствия по Ульяновской области в областном законодательстве по поводу безработных владельцев ЛПХ должно отразить следующие моменты:

- владельцам ЛПХ, занимающимся выращиванием животных для продажи и не имеющим другие сферы деятельности на данный момент, считать занятость в личных хозяйствах как продолжение их трудового стажа;
- обеспечить этим владельцам ЛПХ социальные гарантии (назначение пенсии по старости, медицинское страхование, социальная защита в случае временной нетрудоспособности);

Департаменту по труду и занятости Ульяновской области предлагается внести в законодательство области положение о том, что граждан, ведущих ЛПХ для реализации необходимо обеспечить правом на базовую часть трудовой пенсии.

Вопрос о повышении товарности ЛПХ при участии государства за счет развития интеграционных связей конкретного сельскохозяйственного предприятия и владельцев ЛПХ с созданием дополнительных рабочих мест – один из способов повышения доходности сельского населения. В результате этого повысится заинтересованность владельцев ЛПХ в производстве качественной продукции.

Владельцам высоко товарных личных подворий Озерского сельского поселения, число которых составляет 33 единицы, можно объединиться в сельский потребительский кооператив по производству и реализации произведенной продукции.

В целом анализ вторичной занятости сельского населения Ульяновской области, Чердаклинского района, Озерского сельского поселения в личных подсобных хозяйствах позволяет сделать вывод о том, что на современном этапе развития ЛПХ можно отнести преимущественно к полутоварному сектору, стремящемуся к развитию в более доходные. Занятость в них для жителей села является дополнительной, обеспечивающая дополнительный доход ее участникам. В настоящее время личные подворья показали себя равноправной категорией хозяйств не только в валовом про-

изводстве сельхозпродукции, но и в формировании продовольственного рынка. Решение стоящих сегодня проблем перед ЛПХ и поддержка их со стороны государства будут способствовать выводу ЛПХ их теневого сектора экономики в легальный и создадут предпосылки для их расширения и трансформации отдельных ЛПХ в предпринимательские структуры, что приведет к сокращению дополнительной занятости на селе, в частности, в личных подсобных хозяйствах, и увеличению основной занятости, приносящей основной доход сельским жителям и достойный уровень их жизни.

УДК 338.436.33

СОВРЕМЕННОЕ СЕЛО: СТАРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Загайнов А. А.

*ФГОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»,
г. Томск, Россия, reg042anton@mail.ru*

В современных условиях, которые сложились в сельском хозяйстве, поиск альтернативных путей выхода из затянувшегося сельского кризиса становится одной из приоритетных задач для правительства России. Огромный отток сельского населения из деревень, падение кадрового потенциала отрасли, материально-техническая отсталость хозяйств, отсутствие мотивации у сельской молодежи к работе на земле, неразвитость инфраструктуры сельских районов и многие другие проблемы требуют от руководства нашей страны незамедлительных действий в решении сельского вопроса.

Несмотря на все положительные сдвиги, которые наметились в сельском хозяйстве России за последний 5–7 лет, ситуация кардинально не изменилась. Работа на селе по-прежнему не привлекательна для молодых специалистов аграриев. Как свидетельствуют данные Росстата, за сельским хозяйством закрепилось место самой низкооплачиваемой отрасли промышленности нашей страны, в то время как доходы работников сферы АПК во всем мире с каждым годом растут.

На сегодняшний день может сложиться такая ситуация, что тысячи квадратных километров земли могут остаться пустынными, несмотря на весь природный потенциал наших территорий.

И тут, конечно же, возникает вопрос, как мотивировать людей оставаться в деревне, в сельской местности, как сделать данную отрасль «привлекательной» не только для государственных дотаций, но действительно создать условия для частных инвесторов, сделать сельскую жизнь не только терпимой, но и привлекательной для граждан нашей страны.

Как показывает мировой опыт, сельскохозяйственная занятость будет сокращаться и далее, и только расширение несельскохозяйственного сектора позволит снизить безработицу, диверсифицировать источники дохода селян, способствуя росту их благосостояния и сохранению сельских населенных пунктов. В свою очередь, это послужит стимулом для притока квалифицированных кадров, в частности, и в аграрное производство, что повысит его эффективность [1, с. 84–85].

Необходимо разработать целый комплекс мероприятий и проектов по развитию сельских районов, выработать кардинально новые подходы к решению крестьянского вопроса. Сегодня деревне нужен мощный рывок вперед, чтобы положение дел на селе как можно скорее изменилось, а все это невозможно без грамотных работников. Необходимо привлечь для работы на селе молодых, энергичных специалистов, которые смогли бы поднять сельское хозяйство на новый уровень развития. Высокая квалификация, способность работника выполнять разнообразные виды труда, профессиональная разносторонность – вот в чем нуждается агропромышленный комплекс России на сегодняшний день.

Как показывает время, альтернативная занятость – одно из самых перспективных и стремительно развивающихся тенденций в агропромышленном комплексе зарубежных стран, и наша страна постепенно встает на этот путь, путь новых идей и неординарных решений.

Сельский туризм – это совершенное новое направление в развитии туристической отрасли России, которое может дать новый импульс к развитию сельских территорий, стимулировать развитие инфраструктуры села, увеличить занятость населения и повысить его благосостояние. На фоне ухудшающейся экологической обстановки в мире, смена приоритетов в желаниях современных туристов и наличие стремления провести отдых на природе и в согласии с ней, делают сельский туризм достойной альтернативой пляжному отдыху [2, с. 106].

Несмотря на то что, внутренняя туристическая отрасль России развита достаточно слабо, она обладает огромным потенциалом. Как свидетельствуют данные Государственной программы «Развитие культуры и туризма» на 2013–2020 годы Российская Федерация занимает лишь около 1% мирового туристического потока, хотя потенциальные возможности позволяют принимать до 40 млн иностранных туристов в год по сравнению с 7,4 млн человек в настоящее время [3]. Немалую долю в развитии туристической России может сыграть сельский туризм, от которого отдыхающие ожидают непередаваемой деревенской атмосферы, чистого воздуха, тишины и натуральных продуктов, ощущения близости с природой и получения новых впечатлений. Развитие данного вида деятельности сможет привлечь значительные инвестиции в село, что будет способствовать увеличению занятости местных жителей, что так необходимо современной деревне. Его суть заключается в том, что турист через Интернет, либо по приезду на место, заказывает себе гостиничный домик или останавливается в сельской гостинице, где созданы все необходимые условия для хорошего отдыха. Для туристов будут организованы различные развлекательные мероприятия, такие как: экскурсионные прогулки для знакомства с культурой и традициями данного региона, катания на лошадях, рыбалка, охота и многое другое. В течение всего пребывания отдыхающие будут питаться экологически чистыми продуктами. Еще одной из разновидностей сельского туризма может стать сдача жилья во временное пользование на летний период в качестве дачи, где городские жители могут проводить свой отпуск. Все это необходимо современному городскому жителю, «погрязшему в рутине офисной жизни». Обслуживанием таких сельских гостиниц будет заниматься персонал, состоящий из местных жителей.

Передовой опыт развития сельского туризма имеется в деревне Писаная, Яшкинского района, Кемеровской области. Соседство деревни Писаная с музеем-заповедником «Томская писаница» положительно влияет на развитие этого населенного пункта. В дни проведения фольклорных этнографических праздников (Масленицы, Ивана Купалы) приезжает много зрителей и гостей, что благоприятно сказывается на доходе сельчан. В течение всего года туристам предлагаются различные услуги: пешеходные экскурсии, стрельба из лука, лепка изделий из глины, чеканка монет на металле. В зимний период посетителям предлагается катание на санях, снегоходах, прокат лыж, а летом прокат велосипедов, экскурсия на автопоезде и многое другое.

К перспективным районам для сельского и дачного туризма в Томской области можно отнести Киреевск, Ярское, Моряковский Затон и Молчаново. Все эти населенные пункты находятся в непосредственной близости к городу Томску, поэтому летом количество отдыхающих здесь, благодаря сельскому туризму, может увеличиться в разы.

Но развитие этого направления тормозит низкое качество предлагаемых на данный момент туристических услуг, отсутствие квалифицированных кадров, знаний и опыта, а также недостаточная поддержка со стороны местных властей, которым необходимо как можно в более короткие сроки разработать программы по развитию сельских территорий и других видов альтернативной занятости на селе, иначе и без того сложное положение на селе с каждым годом будет только ухудшаться.

Наиболее значимой для отечественных производителей сельскохозяйственной продукции является проблема сбыта. Большинство фермеров не обладают предпринимательскими способностями, а очень часто и времени на поиск новых каналов реализации своей продукции просто нет. Но, как известно, мало произвести товар, самое главное его продать. И тут на помощь фермерам приходят новые технологии. Торговля через Интернет-магазины – именно то направление, которое поможет покупателю найти необходимый для него товар, а производителю реализовать свою продукцию без лишних усилий. Несмотря на все существующие сложности, это направление стремительно развивается и по прошествии нескольких лет можно говорить об отдельном направлении интернет – торговли, объемы которого с каждым годом увеличиваются в разы. Эко-магазины – это хороший вариант для тех, кто за разумную цену хотел бы получить товар высокого качества, тем более когда мы говорим о продуктах питания. Основная цель таких магазинов заключается в том, чтобы создать такие условия, при которых фермеру было бы комфортно и приятно заниматься собственным делом – созданием вкусного, качественного, экологически чистого продукта, – и не надо было бы отвлекаться на проблемы сбыта. Магазин занимается поиском и отбором производителей, выстраивает логистику, предоставляет упаковку и маркетинговые услуги и по личному заказу клиента напрямую привозит продукты от производителя.

Еще одним новым направлением в развитии сельских территорий, только набирающим обороты, является создание так называемых “online-огородов.” Буквально за несколько лет из стартап проекта, эта идея превратилась в реально функционирующую ферму.

Проект «i-Огород» – первый в мире сельскохозяйственный Интернет-сервис для выращивания натуральных овощей и ягод на арендуемом огороде, который находится в Московской области, деревне Островцы. Заинтересовав российских инвесторов проекту «i-огород» удалось привлечь 1 миллион долларов для начального развития. Этот проект создан для людей, которым хочется иметь свой небольшой огород или цветник, чтобы отдохнуть и получить заряд сил, но нет времени на содержание целого дачного участка и самого этого участка просто нет. Контроль за огородом осуществляется веб-камерой, с помощью которой владелец огорода может наблюдать за процессом роста его культур. Пользователь может управлять огородом в автоматическом и ручном режиме.

Сейчас создатели проекта занимаются поиском новых инвесторов и хотят организовать в рамках проекта товарную биржу, где пользователи смогут не только выращивать овощи, но и продавать их друг другу.

Но все же стоит отметить, что сельское хозяйство страны за последние 10 лет сильно изменилось. Благодаря комплексной, системной поддержке со стороны государства в отрасль постепенно приходят инвестиции, новые технологии, эффективные менеджеры. Идет активное привлечение молодых специалистов в сельскую местность, для которых создаются достойные условия оплаты труда и проживания. Осознание необходимости развития альтернативной занятости с каждым годом набирает все большие обороты. Сегодня можно говорить, что такие направления, как сельский туризм, Интернет – магазины, занимающиеся торговлей экологически чистыми продуктами, получили развитие не только в центральных регионах нашей страны, но так же Сибири, Алтайском крае и других областях нашей страны. Только лишь комплексный подход к развитию сельских территорий может изменить текущее положение дел в сельском хозяйстве России.

Список литературы

1. Серова Е., Лерман Ц., Звягинцев Д. Диверсификация источников дохода сельских домохозяйств и альтернативная занятость: результаты обследования / Е. Серова, Ц. Лерман, Д. Звягинцев // Вопросы экономики. – 2008. – № 6. – С. 84–97.

2. Барлыбаев А. А. Туризм как фактор диверсификации сельской экономики / А. А. Барлыбаев, В. Я. Ахметов, Г. М. Насыров // Проблемы прогнозирования. – 2009. – № 6. – С. 105–111.

3. По материалам Министерства культуры Российской Федерации. Государственная программа Российской Федерации “Развитие культуры и туризма на 2013–2020 годы” [Электронный ресурс]. Режим доступа: (свободный) – URL: <http://mkrf.ru/dokumenty/583> (дата обращения: 17.04.2013).

УДК 331.5

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Зеленская И. А.

*ФГБОУ ВПО «Иркутская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Иркутск, Россия, klausinga@mail.ru*

Перед составлением прогноза баланса трудовых ресурсов сельской местности региона, необходимо особое внимание уделить анализу их использования. Численность занятого сельского населения Иркутской области в 2011 году составила 229,7 тыс. чел., что на 7% больше показателя 2005 года. При этом уровень занятости за рассматриваемый период вырос с 54,4% до 57,5%, а уровень экономической активности – с 63,5% до 66,3% соответственно. Численность сельского населения области, занятого в сельском и лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбководстве, за период с 2005 по 2011 годы уменьшилась на 7,5 тыс. чел. или 10,3%. При этом доля занятых в этих отраслях от общей численности занятых в экономике снизилась с 33,7% до 28,2%.

Аналогично наблюдается снижение численности занятых в сфере образования на 11,5% или 4,6 тыс. чел. и в строительстве – на 4,7% или 0,4 тыс. чел. По другим отраслям экономики наблюдается рост числа занятых. Так, более чем в два раза увеличилась численность занятого сельского населения в отрасли по добыче полезных ископаемых; в 1,7 раз выросло число занятых финансовой

деятельностью, операциями с недвижимым имуществом, арендой и предоставлением услуг; почти в 1,5 раза увеличилась численность работников сферы здравоохранения и предоставления социальных услуг и т.д. Важным показателем эффективности использования трудовых ресурсов является производительность труда (рис. 1).

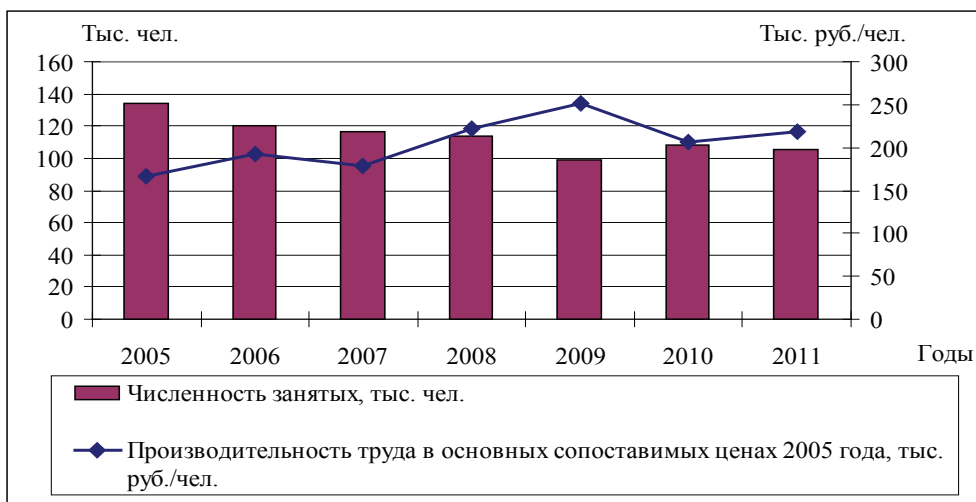


Рис. 1. Среднегодовая численность¹ и производительность² труда занятого в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве населения Иркутской области в период с 2005 по 2011 годы

¹ Иркутскстат, ² рассчитано автором по данным Иркутскстата

В период с 2005 по 2011 годы производительность труда (населения Иркутской области, занятого в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве) в сопоставимых ценах 2005 года колебалась в пределах 167–252 тыс. руб./чел. До 2009 года наблюдался рост производительности, обусловленный снижением численности занятых, но в 2010 году производительность резко упала до отметки в 206,1 тыс. руб./чел., что объясняется значительными потерями урожая вследствие засухи и увеличением числа занятых.

Использование трудовых ресурсов аграрной сферы также характеризуется уровнем безработицы в сельской местности (рис. 2).

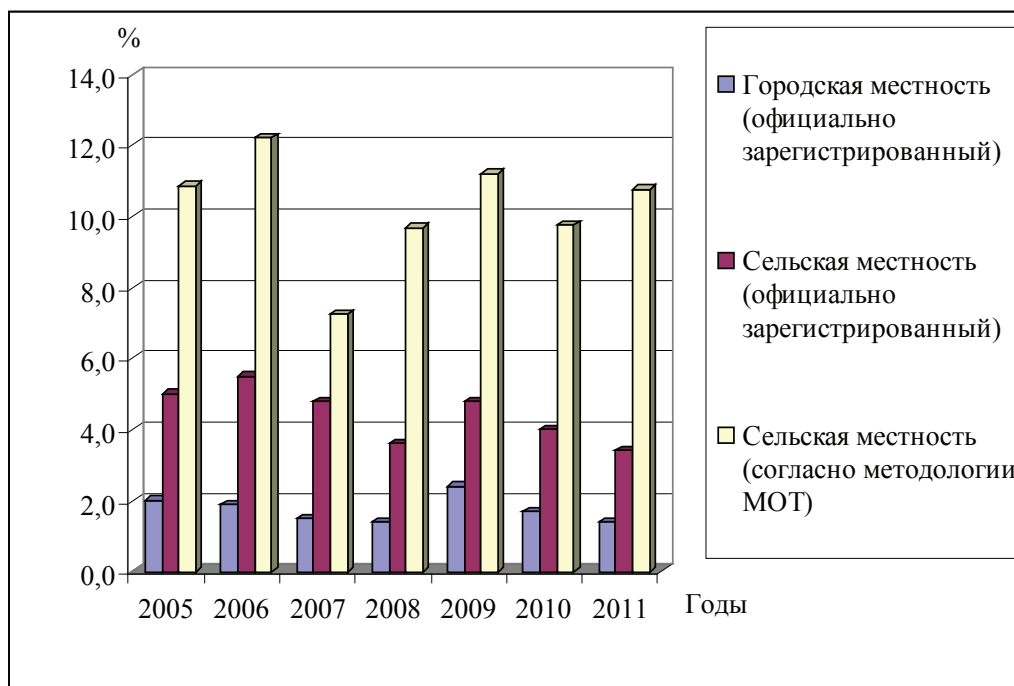


Рис. 2. Уровень безработицы в Иркутской области в период с 2005 по 2011 годы¹

¹ уровень безработицы в сельской местности согласно методологии МОТ рассчитан автором по данным Иркутскстата

В период с 2005 по 2011 годы уровень официально зарегистрированной безработицы в сельской местности Иркутской области колебался в пределах 3,4–5,5%, что в среднем в 2–3 раза выше уровня безработицы городского населения. Официально зарегистрированный уровень безработицы отражает только часть безработного населения, находящегося на учете в службе занятости и получающего пособие по безработице, что искажает реальный уровень безработицы.

Уровень безработицы сельского населения согласно методологии МОТ (с учетом всего населения, нуждающегося в работе и занимающегося ее поиском) значительно превышает уровень зарегистрированной безработицы. Так, в 2011 году его значение составило 10,7%, что в 3,2 раза больше официально зарегистрированного уровня.

В 2011 году 34% от общего числа безработных в сельской местности Иркутской области занимали лица в возрасте от 20 до 29 лет, т. е. молодежь, часть которой недавно закончила образовательные учреждения, совсем не имеет или имеет малый опыт работы. Этот факт в значительной степени влияет и на демографическую ситуацию, т. к. не имея работы и средств к существованию молодые люди реже создают семьи и «заводят» детей.

Также значительные доли в общей численности безработных занимают лица в возрасте 30–39 лет (21,9%) и 40–49 лет (21,1%). На безработных в возрасте менее 20 лет приходится 6,7%, в возрасте 50–59 лет – 16,0%, в возрасте 60 лет и старше – 0,4% от общего числа безработных в сельской местности Иркутской области [1].

В структуре безработного сельского населения Иркутской области по уровню образования в 2011 году преобладают лица со средним (полным) общим образованием (32,5%). Затем следуют лица, имеющие начальное профессиональное (24,5%) и основное общее (22,5%) образование. На долю безработных со средним профессиональным образованием приходится 13,1%, с высшим профессиональным – 5,3% общего числа безработных. Около 2% безработных не имеют основного общего образования [1].

Рассмотрим теперь уровень оплаты труда работников аграрной сферы в сравнении с оплатой по экономике региона в целом. На рис. 3 приведена динамика реальной заработной платы, рассчитанной в сопоставимых ценах 2000 года (с использованием индексов потребительских цен).

Реальная среднемесячная заработная плата работников организаций отраслей сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства в Иркутской области за период с 2000 по 2011 годы выросла в 3,7 раза и составила в 2011 году 4991 руб., что на 29,2% ниже среднего по всей экономике региона уровня оплаты труда. Необходимо отметить, что в 2000 году этот разрыв составлял около 50%, т. е. средний за изучаемый период темп роста заработной платы в рассматриваемых отраслях превысил темп роста среднего по экономике области уровня оплаты труда.

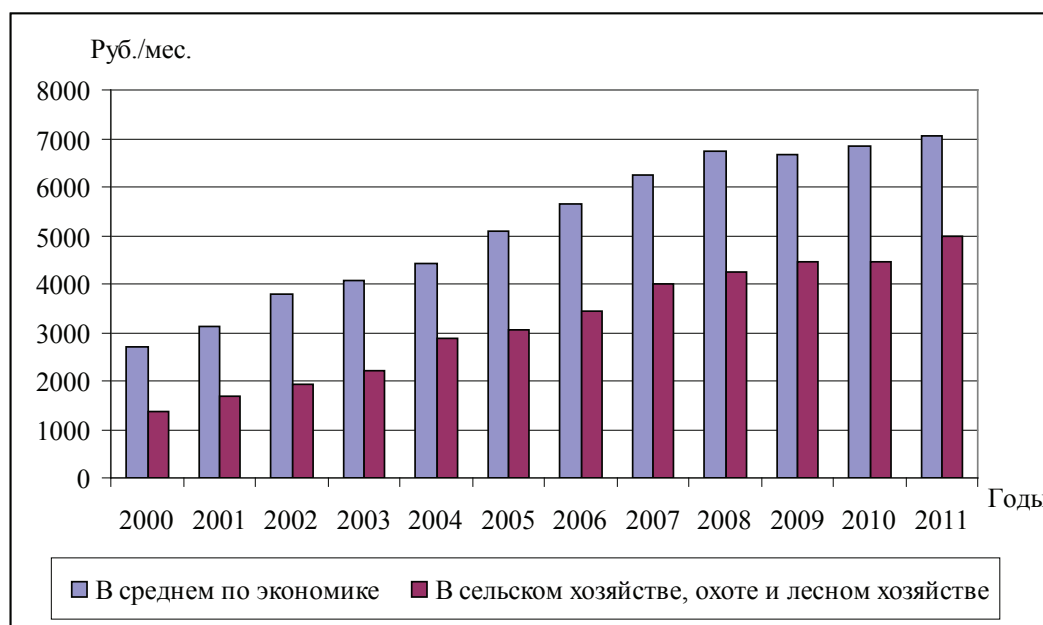


Рис. 3. Реальная заработная плата работников организаций Иркутской области за период с 2000 по 2011 годы (в сопоставимых ценах 2000 года) ¹

¹рассчитано автором по данным Иркутскстата [2]

Таким образом, можно сделать вывод, что уровень занятости сельского населения Иркутской области в динамике увеличивается, но доля занятого сельского населения в сельском хозяйстве и образовании снижается. Так как в сельской местности преобладает сельскохозяйственное производство, стоит отметить, что до 2009 года наблюдался рост производительности труда в аграрной сфере, а реальная заработная плата в аграрной сфере региона в период с 2000 по 2011 годы выросла в 3,7 раза, но ее уровень в 2011 году был ниже, чем в среднем по экономике, на 29,2%. Уровень безработицы на селе превышает в 2–3 раза городской уровень.

Анализ состояния и использования трудовых ресурсов сельской местности региона, наряду с составлением прогноза баланса трудовых ресурсов сельской местности, позволит разработать мероприятия для их рационального использования.

Список литературы

1. *Сельское хозяйство, охота и лесоводство в Иркутской области: стат. сб.* / Федер. служба гос. статистики, Иркутскстат. – Иркутск: Иркутскстат, 2012.

2. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области [Электронный ресурс]* – Режим доступа: http://irkutskstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/irkutskstat/ru.

УДК 631.15:634/.635:631.115.11

ХАРАКТЕРИСТИКА САДОВОДЧЕСКИХ, ОГОРОДНИЧЕСКИХ И ДАЧНЫХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОБЪЕДИНЕНИЙ ГРАЖДАН ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ

Кизина И. В.

*ФГБОУ ВПО «Иркутская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Иркутск, Россия, kizz_88@bk.ru*

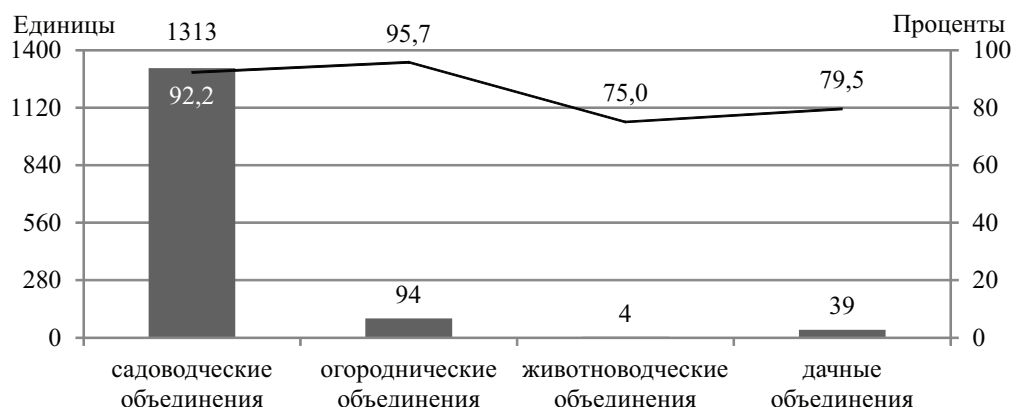
Иркутская область расположена в южной части Восточной Сибири и входит в состав Сибирского Федерального округа Российской Федерации. Дата образования – 26 сентября 1937 года, административный центр – Иркутск. Общая площадь территории области – 774,8 тыс. кв. км, что составляет 4,6% от территории России. По климатическим условиям территория области выделяется среди других регионов страны, лежащих в тех же широтах, но находящихся в Европейской России или на Дальнем Востоке.

Сельское хозяйство Иркутской области представлено более 200 сельскохозяйственными организациями, доля которых в общем объеме сельскохозяйственного производства области составляет 36%, 3246 крестьянскими (фермерскими) хозяйствами (6%), 179 тыс. личными подсобными хозяйствами населения и 387 тыс. семей садоводов и огородников (58%).

Все сельскохозяйственные товаропроизводители делятся на несколько категорий – сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения. К хозяйствам населения относятся личные подсобные хозяйства и другие индивидуальные хозяйства граждан, а также некоммерческие объединения граждан. По данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года были получены общие данные о сельском хозяйстве. Далеко не все сельхозпроизводители фактически осуществляли сельскохозяйственную деятельность в 2006 г. Удельный вес сельскохозяйственных организаций, занимавшихся сельскохозяйственной деятельностью составляет 57,3%, крестьянских (фермерских) хозяйств – 28,0%, это ниже показателей в целом по стране и Сибирскому федеральному округу. Относительно высока доля работавших на этом поприще хозяйств населения и некоммерческих объединений граждан – 90,8–92,1%.

Некоммерческие объединения граждан Иркутской области за 2006 год представлены следующими видами: садоводческие объединения – 1313 ед., огороднические – 94 ед., дачные – 39 ед., животноводческие – 4 ед. (рис. 1). Удельный вес работавших некоммерческих объединений различается по их видам: садоводческих – 92,2%, огороднических – 95,7%, дачных – 79,5%, животноводческих – 75,0%.

История возникновения и развития садоводства в Иркутской области началась в 1929 году. Первым коллективным садом в г. Иркутске был сад учителей «Просвещение». К 1958 году было уже 16 садоводств. К середине 90-х годов, когда на государственном уровне было принято решение об усилении садоводческого движения, многие горожане получили садовые участки, уже не как раньше до 6 соток, а по 10–15 соток.



Количество некоммерческих объединений граждан и удельный вес фактически осуществляющих деятельность в Иркутской области за 2006 год

В условиях развития рыночных отношений и регулирования сельского хозяйства в последние годы интенсивное развитие получила тенденция роста садоводческих и огороднических товариществ, только за 1990–2001 гг. их количество возросло более чем на 40%.

Дачно-садовые объединения в Иркутской области развивались в соответствии с экономическим укладом, политическими процессами и трансформацией национального характера. В период с 1990 по 2000 гг. в нашей стране происходили кардинальные социально-политические и экономические изменения, которые привели к резкому снижению жизненного уровня значительной части населения Иркутской области, что повлекло за собой количественный скачок в развитии садоводческих массивов.

Основная масса некоммерческих объединений граждан в Иркутской области (табл. 1) была образована в периоды с 1981 по 1990 г. – 413 объединений и с 1991 по 1996 г. – 481 объединение, что в процентном соотношении составляет 28,5% и 33,2% соответственно от общего числа объединений. В динамике лет садоводческие, огороднические и дачные некоммерческие объединения граждан создаются все меньше, так в 2004 году было создано всего 6 объединений, в 2005 – 4, а в 2006 – всего 2.

Для ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства гражданам предоставляется во владение, пользование и распоряжение земельный участок. Большое значение для участка имеет такой показатель качества, как степень освоенности территории. Под степенью освоенности территории можно понимать уровень развитой инфраструктуры – транспортных магистралей, сетей инженерного обеспечения, объектов социально-бытового назначения и т. д.

Таблица 1

Распределение некоммерческих объединений граждан Иркутской области по году создания до 2006 г.

Год создания	Всего объединений		из них							
	ед.	%	садоводческие		огороднические		дачные		животноводческие	
			ед.	%	ед.	%	ед.	%	ед.	%
Число объединений граждан – всего	1450	100,0	1313	100,0	94	100,0	39	100,0	4	100,0
до 1961	58	4,0	57	4,3	-	-	1	2,6	-	-
с 1961 по 1970	141	9,7	128	9,7	13	13,8	-	-	-	-
с 1971 по 1980	232	16,0	213	16,2	15	16,0	4	10,3	-	-
с 1981 по 1990	413	28,5	390	29,7	23	24,5	-	-	-	-
с 1991 по 1996	481	33,2	435	33,1	33	35,1	12	30,8	1	25,0
с 1997 по 2003	113	7,8	85	6,5	8	8,5	17	43,6	3	75,0
2004	6	0,4	3	0,2	-	-	3	7,7	-	-
2005	4	0,3	1	0,1	1	1,1	2	5,1	-	-
2006	2	0,1	1	0,1	1	1,1	-	-	-	-

В ходе переписи в Иркутской области выявлено 1450 садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан с общей земельной площадью 32,5 тыс. га (табл. 2).

Всего земельных участков в объединениях граждан насчитывается 320345 единиц, из них освоенных 78,6% или 251676 единиц. Самыми многочисленными по числу объединений и по количеству земельных участков являются садоводческие некоммерческие объединения граждан – 280506 единиц. Наиболее освоенными являются огороднические некоммерческие объединения граждан – 91,1%, а самый низкий процент освоенных земельных участков принадлежит животноводческим некоммерческим объединениям граждан – 1,5%.

В Иркутской области подавляющее большинство садоводческих объединений граждан (349 объединений) по размеру земельной площади не превышают 10,1–20 га, огороднических (41) – 1,1–5 га, дачных (10) – 1,1–5 га. Наибольший удельный вес – 36,6% (10592 га) в структуре площади земли садоводческих объединений занимают объединения, попадающие в интервал 20,1–50 га, их количество составляет 333 объединения. В огороднических объединениях наибольшая доля в структуре площади земли – 36,1% (624 га) принадлежит объединениям с площадью 100,1–200 га, таких объединений 5. Та же картина наблюдается и в дачных объединениях. Наибольший удельный вес хозяйств в структуре площади земли – 40,0% (583 га) приходится на 4 объединения с интервалом земельной площади 100,1–200 га.

Таблица 2

Характеристика земельных участков некоммерческих объединений граждан Иркутской области за 2006 г.

Показатели	Всего объединений	из них			
		садоводческие	огороднические	дачные	животноводческие
Число объединений граждан – всего	1450	1313	94	39	4
из них осуществлявшие сельскохозяйственную деятельность в 2006 г.	1335	1211	90	31	3
в % от общего числа объединений соответствующего вида	92,1	92,2	95,7	79,5	75
Количество земельных участков в объединениях граждан – всего	320345	280506	29966	9611	262
из них освоено	251676	216160	27314	8198	4
в % от общего количества земельных участков в объединениях соответствующего вида	78,6	77,1	91,1	85,3	1,5
Количество земельных участков граждан в среднем на одно объединение	221	214	319	246	66

Наиболее распространенной формой некоммерческих объединений граждан является садоводческое некоммерческое товарищество, которое учреждается гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства. Характеристика садоводческих некоммерческих товариществ в разрезе районов Иркутской области за 2010 год представлена в табл. 3.

По данным отдела форм хозяйствования, малого и среднего бизнеса Министерства сельского хозяйства Иркутской области в 2010 году зафиксировано 1090 садоводческих некоммерческих товариществ.

Наибольшее количество садоводств находится в тех районах, где проживает большая часть населения Иркутской области: Иркутский район – 321 садоводство (на 1 января 2010 года население района составляло 85 тыс. чел., население г. Иркутска – 590 тыс. чел.), Братский – 163 (население района – 57 тыс. чел., г. Братска – 246 тыс. чел.) и Ангарский – 142 (население района и г. Ангарска – 245 тыс. чел.).

В таких районах как Балаганский, Жигаловский, Заларинский, Катангский, Качугский, Куйтунский, Мамско-Чуйский, Нижнеилимский, Ольхонский и Тулунский садоводческих некоммерческих товариществ нет. Общая площадь садоводств в 2010 году составляет 25750,1 га, на 213724 участках зарегистрировано 153559 членов. Количество свободных участков в садоводствах Иркут-

ской области составляет 30861 ед. Средняя площадь индивидуального садового участка – 0,12 га. По некоторым показателям информация отсутствует.

Таблица 3

Характеристика садоводческих некоммерческих товариществ в разрезе районов Иркутской области за 2010 год

№ п/п	Район	Кол-во садоводств – всего	Общая площадь, га	Общее кол-во участков, шт.	Кол-во членов, шт.	Кол-во свободных участков, шт.
1	Ангарский	142	3000,0	23690	21603	2087
2	Бодайбинский	23	350,1	2381	2351	30
3	Братский	163	5077,0	42493
4	Зиминский	87	1555,6	15170	12322	6724
5	Иркутский	321	8781,7	63553	55357	6500
6	Киренский	13	279,0	2600	2600	...
7	Нижнеудинский	26	834,0	3536	2559	977
8	Слюдянский	21	322,8
9	Тайшетский	26	574,3	4225	2410	1815
10	Усольский	7	93,2	1295	12222	73
11	Усть-Илимский	43	2614	24429	14410	10019
12	Усть-Кутский	87	920,0	9880	9880	...
13	Чунский	6	24,7	2858	1354	1513
14	Черемховский	17	228,3	3175	2160	1015
15	Шелеховский	108	1095,4	14439	14331	108
	Всего по Иркутской области	1090	25750,1	213724	153559	30861

Система садоводческих объединений области представляет собой сложный системный объект, характеризующийся множественностью и разнокачественностью образующих его элементов и связей. Наиболее крупные садоводческие массивы располагаются вблизи городов: в Иркутском районе – 8781,7 га, Ангарском – 3000,0 га, Братском – 5077,0 га, Зиминском – 1555,6 га, Шелеховском – 1095,4 га и др. В отдаленных районах области: Нижнеудинском и Усть-Кутском массивы занимают площадь от 830 га.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод о том, что основная масса некоммерческих объединений граждан в Иркутской области образована в период с 1981 по 1996 гг. – 894 объединения (61,7% от общего числа объединений). С 2004 года имеется тенденция к уменьшению создания садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан, так, в 2004 году образовано всего 6 объединений, в 2005–4, а в 2006 – всего 2.

Таким образом, процесс формирования дачно-садовых объединений граждан Иркутской области в начале 21 века подошел к своему завершению, тех земельных участков, которые имеются на сегодняшний день достаточно для удовлетворения потребностей населения Иркутской области, также имеется большое количество неосвоенных и неразработанных участков. Следующим этапом в развитии садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан должно стать консолидирование финансовых ресурсов данных объединений и улучшение их инфраструктуры.

Список литературы

1. *Федеральный закон Российской Федерации № 66-ФЗ от 15 апреля 1998 г. «О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан»* (в ред. от 30.12.2008). – Электрон. текст. дан. // КонсультантПлюс: справ. правовая система.
2. *Журова О. А.* Садоводческие, огороднические некоммерческие объединения в системе социально-экономического развития территорий / О. А. Журова // Вестник АлтГАУ. – № 6 (80). – 2011. – С. 106–110.
3. *Комментарий к Федеральному закону «О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан»* / под ред. А. А. Байтенова, Н. И. Кресникова. – М.: Юстицинформ, 2007. – 132 с.

УПРОЩЕННАЯ СИСТЕМА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ 2012–2013 г. ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

Комарова Т. Н., Романова Ю. С.

*ФГБОУ ВПО Новосибирский государственный аграрный университет Томский
сельскохозяйственный институт – филиал, г. Томск, Россия, Glassss@sibmail.com*

Если у вас «упрощенка» с объектом доходы

Изменения затрагивают всех «упрощенцев» независимо от объекта налогообложения.

В разгар лета Президент подписал Федеральный закон от 25.06.2012 № 94-ФЗ. Этот документ вносит многочисленные поправки в Налоговый кодекс РФ, напрямую затрагивающие налогоплательщиков на УСН. Почти все новшества вступят в силу с 1 января 2013 года, поэтому у вас достаточно времени, чтобы их изучить. Например, закон увеличил сроки подачи заявления о переходе на УСН и смене объекта налогообложения, а также установил правила сдачи декларации, если «упрощенец» прекращает деятельность. Другое изменение связано с учетом больничных – разрешено относить на расходы пособие только за первые три дня нетрудоспособности сотрудника, выплачиваемое из средств работодателя. Кроме того, окончательно определены лимиты для применения УСН и перехода на спецрежим.

УСН меняться не будут

Прежде всего нужно сказать, что для «упрощенцев» окончательно определен лимит доходов для перехода на УСН – 45 млн руб. Если за 9 месяцев 2013 года доходы компании окажутся меньше этой величины, она сможет с 1 января 2014 года перейти на упрощенную систему.

Напомним, до 2012 года предел по доходам «временно» был установлен также на уровне 45 млн руб., но вот уже несколько лет – несмотря на рост цен – никак не корректировался.

Начиная с 2014 года, эта величина будет изменяться с учетом уровня инфляции.

Что касается ситуации текущего года, то с 1 января 2013 года организация сможет перейти на УСН, если ее доходы по итогам 9 месяцев 2012 года не превысили 45 млн руб.

Каких-либо изменений этой суммы в 2012 году не предусмотрено.

Поправки затронули и лимит доходов, при превышении которых налогоплательщик теряет право на УСН. Окончательно установлено, что ограничение по доходам с 2013 года составит 60 млн руб. Если доходы налогоплательщика с начала года превысят этот показатель, он потеряет право на УСН на один год.

Уточним, если бы закон не был принят, то с 2013 года указанные лимиты по доходам вместо 45 и 60 млн руб. составили бы 15 и 20 млн руб. соответственно. Так как более высокие значения были введены временно – до 2012 года. И было непонятно, какими цифрами нужно руководствоваться после того, как 2012 год закончится... Теперь ясно – абсолютные значения лимитов не меняются, кроме того, лимит доходов, который позволяет переходить на упрощенную систему, с 2014 года будет индексироваться.

Изменение № 2 Нематериальные активы не будут включаться в лимит, дающий право на применение УСН

Изменения затронули и другие ограничения для перехода на УСН. Сейчас не могут перейти на УСН организации, у которых остаточная стоимость основных средств и нематериальных активов в совокупности превышает 100 млн руб. (подп. 16 п. 3 ст. 346.12 НК РФ). Речь идет об амортизируемом имуществе с первоначальной стоимостью более 40 000 руб. А вот уже с 1 октября 2012 года в расчет остаточной стоимости имущества нематериальные активы включаться не будут. Соответственно у многих инновационных компаний, основными ресурсами которых являются именно НМА, появится шанс перейти на УСН уже с 2013 года.

Изменение № 3 Вновь созданные организации и предприниматели не смогут применять спецрежим без подачи заявления о переходе на УСН

Начиная с 1 января 2013 года новым организациям нельзя тянуть с уведомлением о переходе на УСН. Опоздание будет автоматически означать применение общего режима налогообложения.

В настоящее время компании, которые опоздали подать заявление о переходе на УСН, все равно могут применять спецрежим. Напомним, что подавать заявление вновь созданные организации

и предприниматели по закону должны в течение пяти рабочих дней с момента своей регистрации (п. 2 ст. 346.13 НК РФ). Однако сложилась однозначная судебная практика, согласно которой, даже если заявление подано позже, суды встают на сторону налогоплательщика и не отказывают в праве применять «упрощенку».

Арбитры считают, что заявление о переходе на спец-режим носит уведомительный характер.

И поэтому применение упрощенной системы не зависит от решения налогового органа и не связано с ним (постановление ФАС Северо-Кавказского округа от 25.01.2012 № А32–12479/2011). Однако с 2013 года такого козыря у налогоплательщиков больше не будет. В перечень случаев, когда организации и индивидуальные предприниматели не вправе применять УСН, добавлено еще одно. А именно: если налогоплательщик не уведомил налоговый орган о переходе на «упрощенку» в установленных Налоговым кодексом РФ сроки.

Отметим, что и срок подачи уведомления о переходе на УСН для вновь созданных организаций и предпринимателей изменится. С 1 января 2013 года у налогоплательщика вместо пяти рабочих дней будет целых 30 календарных дней, чтобы сообщить в налоговый орган о переходе на спец-режим.

Изменение № 4 Увеличены сроки подачи заявления для перехода с обычной системы налогообложения на упрощенную

Раньше, если организация или предприниматель, применяющие обычный режим налогообложения, хотели перейти на УСН, сделать это они могли только со следующего календарного года. А соответствующее заявление нужно было подать с 1 октября по 30 ноября текущего года (п. 1 ст. 346.13 НК РФ). А начиная с 1 октября 2012 года налогоплательщики должны будут направлять не заявление, а уведомление о переходе на УСН (его форму разработает ФНС России). И уведомить налоговиков можно будет до 31 декабря включительно. В уведомлении указывается выбранный объект налогообложения, остаточная стоимость основных средств и размер доходов по состоянию на 1 октября.

Информировать налоговиков о стоимости НМА, как мы уже сказали, не потребуется.

Откорректированы и сроки уведомления налогового органа о смене объекта налогообложения. Например, если в 2011 году вы работали на доходах и хотели с 2012 года перейти на объект доходы минус расходы, уведомить инспекцию нужно было до 20 декабря 2011 года (п. 2 ст. 346.14 НК РФ). Поправками этот срок увеличен на 11 дней. То есть с 2012 года уведомление можно будет направить вплоть до 31 декабря.

Изменение № 5 Уточнено, как учитывать валютные операции

В настоящее время существует неясность, как поступать плательщикам УСН, у которых есть валютные операции. Известно, что наличие задолженности в валюте, а также самих валютных ценностей приводит к появлению курсовых разниц. И вот как эти разницы учитывать, глава 26.2 НК РФ не поясняет. Минфин настаивает на том, что курсовые разницы нужно определять не только на дату погашения валютных обязательств, а также купли–продажи валюты, но и на последний день каждого отчетного периода – как это делают плательщики налога на прибыль (письма от 20.10.2009 № 03–11–06/2/214 и от 14.05.2009 № 03–11–06/2/90). У «прибыльщиков» курсовые разницы включаются во внереализационные доходы (п. 11 ст. 250 НК РФ) или внереализационные расходы (подп.

5 п. 1 ст. 265 НК РФ). У «упрощенцев» положительные курсовые разницы также формируют налогооблагаемые доходы. А отрицательные разницы можно учесть в расходах (подп. 34 п. 1 ст. 346.16 НК РФ).

Однако пересчет разниц на последнюю дату каждого отчетного периода вызывает большие сомнения – ведь «упрощенцы» в отличие от плательщиков налога на прибыль применяют кассовый метод учета доходов и расходов. Поэтому для них само понятие «курсовые разницы» абстрактно – нужно фиксировать те доходы и расходы, которые фактически не получены. Налицо несоблюдение принципов кассового метода...

С 2013 года все станет проще – в главе 26.2 НК РФ однозначно будет сказано о том, что «упрощенцы» не должны определять курсовые разницы по валютным операциям – как положительные, так и отрицательные. То есть цена сделки будет определяться по курсу, действующему на дату совершения операции с валютой, и в дальнейшем стоимость уже пересматриваться не будет.

Изменение № 6 В вычет по «упрощенному» налогу можно будет включать только пособия по болезни, выплаченные за счет собственных средств

Сейчас «упрощенцы», считающие единый налог с доходов, могут применить к нему вычет, в который, помимо уплаченных и начисленных страховых взносов, включаются также выплаченные пособия по временной нетрудоспособности. Правило начисления этих пособий таково, что при

болезни самого сотрудника первые три дня нетрудоспособности оплачивает работодатель. И лишь с четвертого дня пособие выплачивается за счет средств ФСС РФ. В настоящее время в вычет можно включать всю сумму пособий, выплаченных как за счет средств работодателя, так и фонда (п. 3 ст. 346.21 НК РФ). С 2013 года появится ограничение этой нормы – в вычет войдут только пособия, выплачиваемые за счет собственных средств страхователя. Соответственно, например, пособия, выплачиваемые сотруднику в связи с болезнью его ребенка, в вычет по «упрощенному» налогу включаться не будут. Поскольку такие пособия с первого дня оплачивает ФСС РФ (ч. 3 ст. 3 Федерального закона от 29.12.2006 № 255-ФЗ). Дополнительно будут установлены новые виды платежей, на которые можно уменьшить единый налог. Это платежи и взносы по договорам добровольного личного страхования работников на случай их временной нетрудоспособности.

Изменение № 7 Установлены правила подачи декларации для тех, кто прекращает применять УСН

Статья 346.23 «Налоговая декларация» НК РФ изложена в новой редакции. Как и раньше, организации должны будут отчитываться до 31 марта, а предприниматели – до 30 апреля.

При этом вводится особый порядок сдачи декларации в случае прекращения деятельности на УСН. Здесь могут быть два варианта.

Первый – если налогоплательщик добровольно отказался применять спец-режим. Например, перешел на общий режим налогообложения или вовсе прекратил заниматься бизнесом.

Тогда последнюю налоговую декларацию за текущий год нужно сдать не позднее 25-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором прекращена деятельность на упрощенной системе. Например, деятельность прекращена в мае, значит, декларацию нужно подать до 25 июня.

Второй – отказ от спец-режима произошел, поскольку превышены ограничения, например лимит по доходам (60 млн руб.). В этом случае декларация подается не позднее 25-го числа месяца, следующего за кварталом, в котором утрачено право применять УСН. Например, компания с января по сентябрь заработала больше 60 млн руб. Тогда ей нужно подать отчетность не позднее 25 октября. [1]

Нюансы, требующие особого внимания

Лимиты выручки, дающей право переходить на УСН, и обязывающие отказываться от спец-режима, не меняются.

Начиная с 2012 года налогоплательщики должны подавать уведомления о переходе на УСН или смене объекта налогообложения до 31 декабря включительно.

С 2013 года «упрощенцы» будут освобождены от необходимости показывать внереализационный доход по валютным операциям.

Список литературы

Журнал «Упрощенка», 2012, № 8 [Электронный ресурс] /Web-мастер ООО АлаБайт центр.– Электрон. дан.– М., 1998–2013.Режим доступа: http://alabait.ru/publ/sem_glavnykh_izmenenij_po_quot_uproshhenke_quot_dlja_vsekh_nachinaja_s_1_janvarja_2013_goda/1-1-0-12, свободный.– Загл. с экрана.

УДК 658.562

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Кормин Н. М., Ситковская К. В.

*Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский
государственный аграрный университет», г. Новосибирск*

*Томский филиал ФБОУ ВПО «Новосибирская государственная академия водного транспорта»,
г. Новосибирск, Россия, tshi@ngs.ru*

В рыночной экономике огромное внимание уделяется проблемам качества. Серьезная конкурентная борьба, как на национальных, так и на мировых рынках обусловила разработку программ

повышения качества. В научных исследованиях и в практике возникла необходимость выработки объективных показателей для оценки способностей фирм оказывать услуги с необходимыми качественными характеристиками. Эти характеристики подтверждаются сертификатом соответствия.

Однако со временем для поддержания своего конкурентного статуса предприятиям становится недостаточно доказательств того, что организованный ими процесс оказания услуг способен обеспечить оговоренный уровень качества. Этому способствует дальнейшее ужесточение конкуренции, направление развития которой во многом предопределено новой методологией управления качеством продукции и услуг.

Современный этап развития методологии качества охватывает не только проблемы качества продукции и услуг, но и качество самого управления, которое непосредственно отвечает за процесс формирования соответствующего уровня качества оказываемых услуг.

Следствием этого являются получившие широкое распространение системы менеджмента качества (СМК), которые, как правило, становятся управляющей подсистемой любого производства, охватывая все стадии деятельности предприятия. Сами международные стандарты МС ИСО серии 9000 имеют статус формализованной концентрации методологии Всеобщего управления качеством (TQM). Развитие МС ИСО серии 9000 происходит довольно динамично. Теоретическую и методологическую основу исследования составляют труды отечественных и зарубежных учёных-экономистов, занимающихся проблемами экономики и управления качеством, создания и развития СМК, а также вопросами функционирования рыночной экономики.

Целью настоящей работы является оценка внедрения и функционирования системы менеджмента качества в ООО «Томскнефтепроект». Для реализации указанной цели поставлена задача изучения зарубежного и отечественного опыта формирования, внедрения и совершенствования системы менеджмента качества на примере проектно – изыскательной организации ООО «Томскнефтепроект».

Система менеджмента качества (СМК) – это система, создаваемая на предприятии для постоянного формирования политики и целей в области качества, а так же для достижения этих целей с целью постоянного улучшения качества выпускаемой продукции или оказываемых услуг [1].

Деятельность ООО «Томскнефтепроект» осуществляется в соответствии с лицензиями и свидетельствами о допуске к выполнению проектных и изыскательских работ, полученными от саморегулируемых организаций (СРО). Общество является членом двух саморегулируемых организаций:

- по проектным работам – Некоммерческого партнёрства «Проектные организации ОАО «НК»Роснефть» (НП ПО «Роснефть» (СРО));
- по изыскательным работам – Некоммерческого партнерства содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» (АИИС) ».

Материальные затраты на вступление и участие в некоммерческих партнерствах определяются размерами взносов, обязательных к уплате членом некоммерческого партнерства, и сведены в табл. 1.

Таблица 1

Структура материальных затрат на вступление и участие в СРО

Вид взноса	Размер взноса, руб.	
	НП ПО «Роснефть»	АИИС
Вступительный взнос	100 000	25 000
Взнос в компенсационный фонд	150 000	150 000
Целевой взнос	-	7000
Членский взнос:		
– при вступлении	60 000	-
– ежегодный	-	45 000
– ежемесячный	20 000	-
Итого:		
– в период оформления допуска к работам (единовременно)	310 000	227 000
– в период участия в некоммерческом партнерстве (ежемесячно)	20 000	-
– в период участия в некоммерческом партнерстве (ежегодно)	240 000	45 000

Свидетельства о допуске к видам работ от некоммерческих партнерств, перечисленных в табл. 1, ООО «Томскнефтепроект» получило в 2009 г. Таким образом, основные затраты общества на вступление в СРО пришлись на 2009 год и составили 537 000 руб. Затраты на участие в СРО представлены в табл. 2.

Таблица 2

Затраты на участие в СРО

Год	2009	2010	2011	2012
Расходы	537 000	285 000	285 000	285 000

От качества изыскательских работ напрямую зависит качество и точность разрабатываемых проектов, так как проектирование проводится на основе результатов инженерных изысканий на местности, где будет находиться или находится объект проектирования. Некачественное выполнение изысканий автоматически приводит к ошибкам в работе проектировщиков, которые часто выявляются только на этапе прохождения проектом Государственной экспертизы. Стоимость представления проекта на экспертизу составляет в среднем 80 тысяч рублей. При отрицательном заключении экспертизы, исполнитель обязан исправить допущенные в проекте ошибки и направить проект на повторную экспертизу уже за счет собственных средств. Процедура повторяется до получения положительного заключения экспертизы. Затраты, которые несет организация в случае некачественного выполнения инженерных изысканий, весьма существенны. Именно поэтому в ООО «Томскнефтепроект» особое внимание уделяется качеству производства инженерных изысканий.

В зависимости от конкретных условий и видов полевых работ применяют две основные формы контроля: полевое обследование и проверка материалов полевых работ. Основным методом технического контроля при полевых геодезических и топографических работах является инструментальный контроль. Инструментальный контроль, связанный с проведением измерений, наиболее объективный и действенный вид контроля, позволяющий оценить качество выполненных работ, применяют для всех видов геодезических и топографических работ, результаты которых получают из измерений. На ответственных объектах может быть назначено проведение контрольного бурения.

Контроль качества готовых проектов делится на два основных этапа:

- внутренний нормоконтроль готовых проектов;
- согласование проектно-сметной документации с заказчиком и органами экспертиз.

Основная цель нормоконтроля – обеспечение соответствия сотрудниками Общества разрабатываемой проектно документации установленным требованиям и правилам. На нормоконтроль направляется документация, прошедшая внутреннюю проверку в отделе. Документация предъявляется комплектно при наличии подписей всех лиц, ответственных за ее содержание и выполнение, в соответствии с общим планом ее выпуска.

Электронные оригиналы или бумажные копии экспертных заключений нормоконтролёра и отчётные документы хранятся в группе нормоконтроля до окончания строительства и пуска в эксплуатацию запроектированного комплекса объектов и сооружений

За высокое качество выполнения трудовых обязанностей, продолжительную и безупречную работу, новаторство в труде и за другие достижения в работе применяются следующие поощрения: объявление благодарности; премирование; награждение почетной грамотой

Премирование вводится с целью материальной заинтересованности работников в своевременном и качественном выполнении полученных заданий, снижения себестоимости выполняемых работ, повышения ответственности каждого работника за выполнение своих непосредственных обязанностей, обеспечения зависимости заработной платы от результатов производственно – хозяйственной деятельности Общества.

В 2011 году, проанализировав внутреннюю и внешнюю ситуацию на рынке проектно-изыскательских услуг, в обществе начали процедуру создания и сертификации СМК. Содержание, продолжительность и сроки реализации этапов внедрения СМК были отражены в календарном графике выполнения работ, представленном в виде диаграммы Ганта.

Для оптимального выбора органа по сертификации был проведен мониторинг среди компаний, предоставляющих услуги по сертификации. Условия, предлагаемые двумя потенциально подходящими компаниями, отображены в табл. 3.

Сравнительная таблица органов по сертификации СМК

Этап сертификации	Срок, дней «NQA-Russia»	Стоимость этапа в ОС, руб.	
		«TUV International Rus»	
Организация и проведение аудита готовности СМК	7	63 550	69 350
Проведение сертификационного аудита СМК	2	127 155	133 955
Выдача сертификата	60	21 220	21 535
Ежегодная ресертификация		62 550 (через 3 года с момента выдачи сертификата)	67 500 (с момента выдачи сертификата)
Итого:			
затраты на сертификацию		211 925	224 840
затраты на ежегодную ресертификацию		20 850	67 500

Анализ данных табл. 3 показывает, что этапы сертификации и сроки их проведения идентичны. Стоимость процедуры сертификации в обоих рассматриваемых вариантах отличается незначительно и, следовательно, не явилась решающим фактором при выборе органа сертификации. Ключевую роль в выборе органа по сертификации сыграли условия проведения и затраты на ежегодную ресертификацию. Условием сотрудничества с ОС «TUV International Rus» является проведение ежегодной ресертификации с момента получения сертификата, стоимость которой составляет 67 500 руб., в то время как ОС «NQA-Russia» предусматривает необходимость в проведении процедуры ежегодной ресертификации лишь по истечении трех лет с момента получения сертификата. Таким образом, при выборе варианта сотрудничества с ОС «NQA-Russia», представительство которого имеется и в г. Томске, экономия денежных средств предприятия за 3 года составит 202 500 руб.

Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9000–2008 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. ГОСТ Р ИСО 9001–2008 Системы менеджмента качества. Требования.

УДК 631.15+633.1:908 (470.319)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ: АНАЛИЗ И СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

Миронова Н. А., Большакова В. О.

*ФГОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет»,
г. Орел, Россия, mironatalya@yandex.ru, viki57_93@mail.ru*

Зерно – стратегическое пищевое сырье и национальное достояние России, а зерновая отрасль является ведущей в сельском хозяйстве. Она обеспечивает производство более половины всего стоимостного объема сельскохозяйственной продукции.

Производство зерна занимает особое место среди других отраслей растениеводства. Зерно является основой питания для населения, потому что это не только хлеб, макаронные изделия, крупы, но и источник производства молока, мяса, яиц и других продуктов. Зерно – важнейший корм для скота и птицы. Концентрированные корма высокопитательны. Они легко поддаются механизации и автоматизации приготовления. Затраты труда на их подготовку в несколько раз меньше, чем на другие корма.

Орловская область является зоной интенсивного ведения сельскохозяйственного производства. Сельская экономика занимает значительную часть в экономическом комплексе области. Земельная площадь области составляет 2,47 млн гектаров, 1,9 млн, или 77%, занимают сельскохозяйственные угодья, из которых более 1,5 млн гектаров, или свыше 79,4% – пашня. В Орловской области возделывание зерновых культур является важной отраслью сельского хозяйства [1].

Развитие сельского хозяйства возможно при эффективно функционирующем рынке сельскохозяйственной продукции. Рынок зерна обладает особенностями, связанными с товарными свойствами зерна. Возможность длительного хранения зерна, без потери его товарных свойств, позволяет производителям управлять предложением во времени. Повышение уровня интенсификации сельскохозяйственного производства – решающее условие роста производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий и эффективности их деятельности.

Рассмотрим динамику основных показателей эффективности производства зерна в Орловской области (таблице). Проанализировав данные за 2004–2010 годы можно сделать вывод о том, что выручка от продажи зерна увеличилась в среднем на 429343,2 тыс. руб. или 14% в год, однако в 2011 году наблюдается ее сокращение по сравнению с 2010 г. на 5,4%. Величина прибыли от реализации зерна в Орловской области является нестабильной: наибольшая прибыль получена в 2007 году, а в 2009 году получен убыток. Количество проданного зерна с 2004–2011 годы не имеет определенной тенденции. В 2009–2010 гг. себестоимость проданного зерна резко увеличилась.

Динамика основных показателей эффективности производства зерна в Орловской области

Годы	Выручка от продажи зерна, тыс. руб.	Полная себестоимость зерна, тыс. руб.	Прибыль (убыток) от продажи зерна, тыс. руб.	Количество проданного зерна, ц	Прибыль (убыток) 1 ц зерна, тыс. руб.
2004	1969086	1505651	463435	7322004	0,063
2005	2262472	2115483	146989	9583778	0,015
2006	2432159	2220060	212099	8100242	0,026
2007	3612154	2583082	1029072	762916	1,349
2008	3703979	2911418	792561	9152725	0,087
2009	4726079	4803018	-76939	15278920	-0,005
2010	5257079	4845876	411203	12550215	0,033
2011	4974489	4383257	591232	8955925	0,066

Таблица составлена на основании данных сводных годовых отчетов сельскохозяйственных предприятий Орловской области

Для установления тенденции динамики нами было проведено аналитическое выравнивание динамического ряда по уравнению тренда:

$$\tilde{y}_t = 0,204 - 0,015x$$

В период за 2004–2011 годы размер прибыли от зерна по Орловской области ежегодно уменьшался в среднем на 0,015 тыс. руб. Средний размер прибыли за изучаемый период составил 0,204 тыс. руб. Оценка колеблемости динамики показала, что прибыль от зерна является умеренной ($U \leq 25\%$) и составляет 24,98%, т.е. ежегодно размер отклоняется на 24,98%.

С помощью коэффициента корреляции Ч. Спирмена мы выяснили, что прибыль от продажи зерна в Орловской области имеет средний устойчивый рост, равный 58%. Таким образом, за период с 2004–2011 годы в целом в Орловской области наблюдается выручки от продаж зерна.

Нами были оставлены точечный и интервальный прогнозы, которые свидетельствуют, что величина прибыли от продажи зерновых культур на 1 ц проданных зерновых и зернобобовых культур в 2013 г. будет находиться в пределах от 1117 до 1151 руб., в 2014 г. – в интервале от 1200 до 1303 руб.

Огромное влияние на развитие сельскохозяйственных рынков оказывают технологические мощности для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Приоритет на данном рынке принадлежит предприятиям по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции, они и диктуют цены.

Эти условия образуют ряд проблем, сдерживающих развитие рынка зерна в регионе:

- низкие денежные доходы от реализации продукции из-за низкого уровня цен на нее и ограниченный сбыт;
- межотраслевой диспаритет цен и доходов.
- отсутствие эффективных систем регулирования рынков, а также наличие торговых барьеров между регионами, искусственное сдерживание цен [3].

Можно выделить следующие факторы, ограничивающие рост производства зерна:

- нарастающее отставание роста внутреннего потребления от роста производства зерна;

- несоразмерность направлений и механизмов бюджетной поддержки задачам технологического прорыва и меняющейся институциональной структуре производства;
- низкая динамика инновационного развития, включая внедрение достижений биотехнологий и разработку новых технологий, адаптированных к условиям глобального изменения климата;
- отсутствие долгосрочных программ стимулирования сбыта и потребления зерна и продуктов его переработки;
- «пожарные» меры в борьбе с диспаритетом цен;
- инфраструктурные ограничения, в том числе дефицит и территориальная структура размещения мощностей по хранению зерна и производству комбикормов, неадекватная новым реалиям, высокие издержки на железнодорожные перевозки, ведущие к нарастанию транспортной изолированности региональных рынков;
- недостаточная государственная поддержка экспорта зерна и муки;
- сохраняющиеся административные и технические барьеры.

Таким образом, системная проблема зернового рынка состоит в том, что при сохранении сложившегося уровня конкурентоспособности отечественного зерна и продуктов его переработки возможности развития зерновой отрасли будут недостаточны для полного использования агроклиматического потенциала страны, устойчивого воспроизводства материально-технического, кадрового и природно-экологического потенциала сельского хозяйства.

Список литературы:

1. *Алтухов А. А.* Зерновому хозяйству и рынку зерна – устойчивое развитие / А. А. Алтухов // Экономика сельского хозяйства России. – 2008. – № 1. – С. 13–25.
2. *Алтухов А. В.* Экономические условия эффективного зернопроизводства на уровне сельскохозяйственного предприятия. Материалы международной научно-практической конференции / А. В. Алтухов. – Орел: изд-во Орел ГАУ, 2011. – С. 146–149.
3. *Сельское хозяйство* [Электронный ресурс] / Портал Орловской области – публичный информационный портал. – Орел, 2013. – Режим доступа: <http://orel-region.ru/index.php?head=2&part=63&unit=24>. – Дата обращения: 20.04.2013.

УДК 338.5

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АПК РОССИИ

Миронова Н. А., Гончарова Н. М.

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет»,
г. Орел, Россия, mironatalya@yandex.ru, gontan94@mail.ru*

Сельское хозяйство – одна из важнейших отраслей народного хозяйства нашей страны. Оно снабжает людей необходимой для жизнедеятельности продукцией: основными продуктами питания и нужным сырьем. Сельское хозяйство поставляет уже готовую продукцию многим отраслям промышленности России. Таким образом, важно постоянно увеличивать производительность агропромышленного комплекса.

Производство сельскохозяйственной продукции, возможно, увеличить с помощью освоения большей площади для посевов и увеличения роста поголовья домашнего скота. Для более эффективного и рационального производства продукции необходимо использовать новые научные технологии и возможности новейшей техники. Такой способ, называемый интенсификацией, на сегодняшний день является самым эффективным для развития сельскохозяйственного производства. В рамках интенсификации можно выделить следующие направления: мелиорация земель, механизация, совершенствование технологий производства, химизация сельского хозяйства, повышение энерговооруженности труда в хозяйствах. Интенсификация основывается на проникновении в сельскохозяйственное производство с целью дальнейшего развития и роста агропромышленного комплекса [2].

Приоритеты государственной политики в сфере агропромышленного комплекса определены Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяй-

ственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы, предусматривающей комплексное развитие агропромышленного комплекса с учетом вступления России в ВТО [1].

В целях дальнейшего устойчивого развития агропромышленного комплекса России предусматривается решение следующих приоритетных задач:

- стимулирование роста производства основных видов сельскохозяйственной продукции и пищевых продуктов, обеспечивающего продовольственную независимость страны в параметрах, заданных Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации;
- повышение конкурентоспособности российской продукции на внутреннем и внешнем рынках в условиях присоединения к ВТО;
- стимулирование технической и технологической модернизации производства, инновационного развития агропромышленного комплекса, развитие биотехнологии;
- поддержка малых форм хозяйствования и кооперации на селе;
- повышение уровня рентабельности в сельском хозяйстве для обеспечения его устойчивого развития;
- поддержка развития инфраструктуры агропродовольственного рынка;
- повышение эффективности регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия;
- обеспечение эффективной деятельности органов государственной власти в сфере развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия;
- повышение благосостояния и качества жизни, в том числе обеспечение доступности жилья и комфортности проживания в сельской местности, а также обеспечение занятости сельского населения;
- создание условий для эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения;
- развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения [1].

Среднегодовой темп роста продукции сельского хозяйства в период с 2013 по 2018 год составит не менее 2,4–2,5 %, производства пищевых продуктов – 3,5–5 %, объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства – 4,2–4,5 % [1].

К 2018 году удельный вес российской сельскохозяйственной продукции и продовольствия в общем объеме их ресурсов составит не менее 99,6 % в отношении зерна, 88 % в отношении сахара, произведенного из сахарной свеклы, 86 % в отношении растительного масла, 98 % в отношении картофеля, 86 % в отношении мяса и мясопродуктов, а также 85 % в отношении молока и молокопродуктов [3].

Аграрные реформы принимают необходимые меры для поддержания выгодных цен на сельскохозяйственную продукцию, компенсируя предприятиям все материальные затраты на приобретение техники и необходимого сырья. Для выгодного развития АПК в предложениях аграрной реформы предполагается отменить все виды налогов с сельского хозяйства и оставить только налог на землю. Предпринимаются все меры для создания рыночной инфраструктуры в аграрной промышленности. Строятся торговые дома, банки. Создаются аграрные биржи и торги. Разрабатываются новые маркетинговые системы и системы страхования предприятий. Для того чтобы аграрная реформа проходила успешно, нужно обеспечить необходимые условия для жизни людей на селе. Это и построение новых домов и культурных центров, и создание медицинских пунктов. А так же обеспечение условий для образования молодежи, строительство качественных дорог, газификация и электрификация жилых домов [3].

Таким образом, эти условия важно создать для того, чтобы покинутые деревни вновь стали заселяться. Именно эти приоритетные направления развития агропромышленного комплекса, которые так необходимы для успешного развития сельского хозяйства в нашей стране.

Список литературы

1. *О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы*: утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2012 № 717 [Электронный ресурс] / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. – М., 2013. – Режим доступа: www.mcx.ru/documents/file_document/show/19504.htm – Дата обращения: 19.04.2013.

2. Алтупов И. А. Новый аграрный строй России / И. А. Алтупов. – М.: РТА, 2010. – 321 с.
3. Петренко И. А. Экономика сельского хозяйства / И. А. Петренко. – М.: Высшая школа, 2011. – 254 с.
4. Холод Л. С. Система государственного регулирования АПК / Л. С. Холод. – М.: Инфра-М, 2011. – 265 с.

УДК 338.436.33

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АПК

Миронова Н. А., Жолудева Н. С.

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет»,
г. Орел, Россия, mironatalya@yandex.ru, zefir4ik-zefir@mail.ru*

В условиях общемирового кризиса экономики и, как следствие, государственных систем управления, обостряется проблема современной экономики России в целом и развитие агропромышленного комплекса и пищевой и перерабатывающей промышленности в современных условиях происходит в условиях этих процессов. Данная проблема приобрела большую актуальность [5, с. 26].

Агропромышленный комплекс является важной составной частью экономики как региона, так и страны в целом, включающей отрасли по производству сельскохозяйственной продукции, ее переработке и доведению до потребителя, а также обеспечивающие сельское хозяйство и перерабатывающую промышленность средствами производства.

Агропромышленный комплекс – крупнейший межотраслевой комплекс, объединяющий несколько отраслей экономики, направленных на производство и переработку сельскохозяйственного сырья и получения из него продукции, доводимой до конечного потребителя. Это совокупность отраслей экономики страны, включающая сельское хозяйство и отрасли промышленности, тесно связанные с сельскохозяйственным производством, осуществляющие перевозку, хранение, переработку сельскохозяйственной продукции, поставку ее потребителям, обеспечивающие сельское хозяйство техникой, химикатами и удобрениями, обслуживающие сельскохозяйственное производство [2, с. 54].

В структуре АПК принято выделять три основные сферы, или группы отраслей и производств:

- сельское хозяйство (земледелие и животноводство), лесное и рыбное хозяйство;
- отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье (пищевая промышленность, отрасли легкой промышленности, связанные с первичной обработкой льна, хлопка, шерсти, кож и др.);
- отрасли промышленности, выпускающие средства производства для сельского хозяйства и перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию отраслей [1, с. 5].

Одни из главных особенностей управления агропромышленным комплексом на современном этапе тесно связаны с изменением стратегических ориентиров в его деятельности. Выделим основные экономические цели предприятия АПК в рыночных условиях. Ими являются: повышение эффективности системы управления предприятием на всех уровнях, повышение эффективности производства, увеличение объемов производства, максимизация прибыли, завоевание новых рынков и удовлетворение потребностей коллектива предприятия. В то же время с государства снимается всякая ответственность за обеспечение предприятия сырьем и материалами, за сбыт его продукции, за уровень его заработной платы на предприятии.

Экономическая реформа, проводимая в стране, направлена как на изменение сложившихся методов стратегического развития самих предприятий АПК, так и государственного регулирования экономики. Она заключается в создании новых отношений между предприятиями агропромышленного комплекса [3, с. 22].

В настоящий период развитие агропромышленного комплекса России и пищевой и перерабатывающей промышленности обусловлен тенденциями политических процессов в обществе и экономике России:

- постиндустриально-приватизационными;
- монопольно-интеграционными.

Эти процессы имеют объективные и субъективные стороны, факторы непримиримости друг к другу и точки взаимной поддержки.

Почти каждое предприятие сегодня имеет набор достаточно типичных проблем:

- падение объёмов и рентабельности продаж;
- потеря традиционных рынков сбыта продукции и затруднения в поиске новых;
- недостаточная согласованность в действиях высшего звена управления;
- отсутствие чётко выраженных направлений развития;
- недостаточность заделов новой продукции, новых технологий [2, с. 23].

Теперь предприятие должно само определять и прогнозировать параметры внешней среды, ассортимент продукции и услуг, цены, поставщиков, рынки сбыта, а самое главное – свои долгосрочные цели и стратегию их достижения [4, с. 27].

Одним из путей преодоления кризиса является улучшение отношений на равных условиях на основе кооперативного движения, сетевого торгового обмена и потребительских сетей. В настоящих условиях кооперация движения могла бы стать для пищевой и перерабатывающей промышленности площадкой мобилизации ресурсов для развития отрасли и укрепления продовольственной безопасности страны.

Система управления агропромышленным комплексом, пищевой и перерабатывающей промышленности представляет собой единый механизм, каждое звено которого выполняет предназначенную ему функцию, взаимосвязанную с функциями других звеньев. Управление можно представить как синтез средств и способов подготовки управленческих решений, организацию и контроль их исполнения.

Цели любого предприятия агропромышленного комплекса, пищевой и перерабатывающей промышленности включают преобразование основных ресурсов (человеческие ресурсы, капитал, информация, технология, материалы) для достижения, как правило, необходимых результатов [6, с. 10].

Фактором для развития АПК, пищевой и перерабатывающей промышленности экономики страны должно стать:

- использование стимулирования развития пищевых и перерабатывающих предприятий малых городов, поскольку малые города тесно связаны с сельскими районами;
- объединение пищевого и перерабатывающего сегмента экономики посредством групп и компаний на принципе межотраслевого взаимодействия с предприятиями машиностроительного комплекса и т.д.;
- как стратегическая задача – строительство предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности на селе;
- развитие села в современные городские поселения, производительность которых отвечала бы потребностям современной страны [7, с. 7].

Государственная система регулирования в области аграрных отношений, аграрная политика должны быть основаны на многолетнем опыте как внутри страны, так и опыте зарубежных стран. Поддержка продовольственного комплекса и единого аграрного промышленного комплекса должна рассматриваться как элемент государственных приоритетов:

- защита собственного товаропроизводителя;
- содействие экспорту отечественного товара;
- финансирование развития социальных программ, стимулирующих и способствующих росту производительных сил [6, с. 11].

В связи с вступлением России в ВТО, первостепенной задачей все так же остается подтягивание пищевой и перерабатывающей промышленности до мирового уровня. Проблема отечественного продовольствия должна быть приоритетной, требуется коренная реконструкция предприятий пищевых отраслей, оснащение их современной техникой, создание принципиально новых, энергетически выгодных, экологически безопасных технологий, обеспечивающих глубокую комплексную безотходную переработку сельскохозяйственного сырья и производство пищевых продуктов высокого качества [4, с. 25]. Между тем вступление в ВТО не может быть самоцелью. Необходимо чётко понимать всю ответственность вступления и оценивать реальные возможности и преимущества вступления в ВТО.

При формировании стратегии и тактики Европейской патентной конвенции должны учитываться не только ресурсы в обычном понимании, но и в общественном смысле, т.е. и материалы, и технологии, и люди, и информация, а также имеющиеся деловые связи, положение на рынке и т.д. Часто ресурсы бывают ограничены. При этом в зависимости от конкретной ситуации, различные виды ресурсов могут быть узким местом. Так, если цели влекут большие материальные затраты,

то приходится ограничиваться теми целями и средствами их достижения, которые крайне необходимы в первую очередь.

Одним из основных умений современного управленца является умение рационально распределить и воспользоваться имеющимися в распоряжении ресурсами. Проблема рационального распределения ресурсов является одной из основных проблем планирования деятельности единого агропромышленного комплекса. Однако основной смысл постановки любой цели – в её достижении. А достигнута цель может быть только при условии эффективной аграрной политики государства, в соответствии с которой должен действовать единый агропромышленный комплекс.

Список литературы

1. Емельянов А. Финансово-экономическое положение сельского хозяйства: пути оздоровления / А. Емельянов // Экономист. – 2006. – № 8. – С. 4–7.
2. Иохин В. Я. Экономическая теория: учебник / В. Я. Иохин. – М.: Юристъ, 2008. – С. 245.
3. Мухина Е. Оценка эффективности государственной поддержки агропромышленного производства / Е. Мухина // Экономист. – 2007. – № 4. – С. 21–28.
4. Сафиуллин Н. З. Методология исследования конкурентных преимуществ хозяйствующих субъектов (на примере животноводческого комплекса Республики Татарстан) / Н. З. Сафиуллин // Достижения науки и техники АПК. – 2003. – № 2. – С. 24–27.
5. Скузоватова О. Нормативы в анализе и оценке аграрного региона / О. Скузоватова // Экономист. – 2007. – № 4. – С. 21–27.
6. Ушачёв И. Сельское хозяйство: приоритетно – целевой принцип развития / И. Ушачёв // Экономист. – 2007. – № 9. – С. 9–11.
7. Фисинин В. Концепция аграрной науки и научного обеспечения АПК / В. Фисинин // Экономист. – 2007. – № 7. – С. 2–9.

УДК 388.45+633.63: 908 (043.3)

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Миронова Н. А., Савосина А. В.

*ФГБОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет»,
г. Орел, Россия, mironatalya@yandex.ru, savonok@mail.ru*

Производительность труда в сельскохозяйственном производстве всегда относилась к числу основных экономических показателей эффективности. Однако в последние годы данному важнейшему понятию не уделяется должного внимания. Высокая производительность труда свидетельствует о рациональном использовании материальных ресурсов производства, так как всякий овеществленный труд является результатом живого труда, и рост производительности косвенно отражается на снижении фонд– и энергоёмкости продукции. На сегодняшний день динамика уровня производительности труда определяет уровень развития любой отрасли производства и устойчивость аграрной сферы. В условиях рыночной экономики производительность труда остается базовым показателем социально-экономической эффективности сельскохозяйственного производства [2].

Рассмотрим динамику производительности труда при производстве сахарной свеклы в Орловской области за 2004–2011 годы (табл. 1).

Расчет среднегодовых показателей динамики позволил сделать вывод о том, что производительность труда при производстве сахарной свеклы в Орловской области за анализируемый период увеличилась в среднем на 1819,38 руб./чел.-ч. или на 31 % в год. Нами было проведено выравнивание динамического ряда среднегодовой выработки сахарной свеклы, которое подтвердило тенденцию роста производительности труда. Расчет показателей колеблемости свидетельствует, что разница между максимальным и минимальным размером производительности труда составила 13235,4 руб./чел.-ч. Размер производительности труда отклоняется от уровня тренда в среднем на 2563,85 руб./чел.-ч. Колеблемость производительности труда является умеренной ($U \leq 25\%$) и составляет 22,97 % среднего многолетнего уровня, т. е. ежегодно размер отклоняется от среднего многолетнего уровня в среднем на 22,97 %.

Уровень производительности труда при производстве сахарной свеклы в Орловской области

Годы	Валовой сбор, ц	Прямые затраты труда на продукция – всего, тыс. чел.-ч.	Производительность труда, руб./чел.-ч.
2004	2470363	1105	2235,62
2005	2940948	772	3809,52
2006	7461893	767,2	9726,14
2007	8733655	900,1	9702,98
2008	8710447	590	14763,47
2009	7658155	495	15471,02
2010	6658587	502	13264,12
2011	15061101	1006	14971,27

*Таблица составлена на основании данных сводных годовых отчетов сельскохозяйственных предприятий Орловской области.

С помощью коэффициента корреляции Ч. Спирмена мы выяснили, что размер производительности труда при производстве сахарной свеклы в Орловской области имеет высокий устойчивый рост, равный 85%. Таким образом, при значительных колебаниях ежегодных уровней по сравнению со средним за период уровнем в целом в Орловской области наблюдается устойчивый рост производительности труда при производстве сахарной свеклы.

Нами были составлены точечные и интервальные прогнозы производительности труда при производстве сахарной свеклы, которые установили, что в дальнейшем среднегодовой размер производительности труда при производстве сахарной свеклы в Орловской области будет иметь тенденцию к росту. Данную тенденцию следует оценить как положительную. Размер производительности труда при производстве сахарной свеклы в 2013 г. будет находиться в интервале от 19423,30 до 22347,24 руб./чел.-ч., в 2014 г. – от 21180,54 до 24369,00 руб./чел.-ч.

Распределение предприятий в 2011 г. в Орловской области по производительности труда при производстве сахарной свеклы показало, что самую высокую производительность труда – от 1200 руб./чел.-ч. имеют 21% предприятий. Предприятия с низкой производительностью от 46 до 230 руб./чел.-ч. составляют 29% от общей численности хозяйств. Наибольшее количество хозяйств – 50% имеют среднюю производительность труда с уровнем от 230 до 1200 руб./чел.-ч. Коэффициент вариации производительности труда при производстве сахарной свеклы по Орловской области составляет 149 руб./чел.-ч. от среднего уровня.

Таблица 2

Распределение предприятий Орловской области по уровню производительности труда при производстве сахарной свеклы

Интервалы по производительности труда при производстве сахарной свеклы, руб./чел.-ч.	Число предприятий	В % к итогу	Накопленные частоты
46–230	4	29	4
230–1200	7	50	11
1200–4991	3	21	14
Итого	14	100%	x

По нашему мнению, производительность труда была и остается одним из важнейших показателей, характеризующих эффективность деятельности предприятия, и основным критерием оценки конкурентоспособности свеклосахарной отрасли. Складывающийся уровень производительности труда в отрасли становится с каждым годом выше, но все-таки недостаточно высок для того, чтобы выйти сельскохозяйственным производителям на внешний рынок с конкурентоспособной продукцией. Однако остается надежда на то, что при условии внедрения новейших технологий, рациональном использовании имеющихся ресурсов, улучшении организации труда и повышении его мотивации производительность труда может существенно возрасти и приблизиться к уровню, достигнутому в развитых зарубежных странах. Важнейшей задачей экономических исследований становится выявление факторов и резервов роста производительности труда.

Эффективность использования труда в сельскохозяйственном производстве зависит от целого комплекса факторов, которые должны учитываться при выявлении резервов роста производительности труда [2].

Факторы повышения производительности труда можно объединить в четыре группы:

1) природно-экономические (качество земель, количество выпадающих осадков, продолжительность зимнего периода и т.д.);

2) технико-технологические, связанные с научно-техническим прогрессом (механизация трудоемких процессов, внедрение новой высокопроизводительной техники, индустриальный характер производства, освоение ресурсосберегающих технологий и т.д.);

3) организационные (специализация, концентрация и кооперация производства, прогрессивные формы организации труда и управления производством);

4) социально-экономические (квалификация работников, условия труда и его мотивация, государственная поддержка производства и т.д.).

Рассмотрим техническую оснащенность сельскохозяйственных предприятий, так как она является самым важным стратегическим направлением повышения производительности труда и оказывает решающее воздействие на ее рост. По оценкам специалистов именно технический прогресс обеспечивает 2/3 прироста производительности труда [1]. Традиционно сахарная свекла относилась к группе сельскохозяйственных культур, требующих больших затрат ручного труда. Комплексная механизация возделывания сахарной свеклы началась с технологии, основанной на применении одноростковых семян, а затем и на применении сеялок точного высева; снижение нормы высева семян и достижение оптимальной густоты насаждения исключили наиболее трудоемкую операцию – прополку с прореживанием. Новые технологии обработки почвы позволили применять широкозахватные почвообрабатывающую и посевную технику, которые за один проход позволяют проводить несколько операций: предпосевную культивацию, внесение удобрений и сев, что позволяет не только проводить работы в оптимальные сроки с наименьшими трудовыми, энергетическими и денежными затратами, но и снизить давление на почву. Повышению производительности труда и качества обработки при проведении сельскохозяйственных работ способствует и широкое распространение техники, оснащенной GPS-навигацией.

Таким образом, внедрение технологии возделывания сахарной свеклы без затрат ручного труда, основанной на тщательной обработке почвы, точном высева семян, широком применении гербицидов и защиты от вредителей и болезней в сочетании с комплексной механизацией трудовых процессов в процессе возделывания и уборки позволило в последние годы снизить трудоемкость производства 1ц сахарной свеклы. Необходимо при этом отметить, что моральный и физический износ основных фондов и низкие темпы их обновления остаются нерешенной проблемой в отрасли и тормозят дальнейшее увеличение производительности труда. Обеспеченность предприятий сельскохозяйственной техникой в целом по РФ составляет порядка 50–60%, при этом к изношенной следует отнести около 70% техники [3]. В целях рационализации и повышения эффективности отрасли необходима интенсификация, важное значение приобретает количественный и качественный состав используемого в отрасли арсенала технических средств.

Конечно, на повышение производительности труда влияет не только технический прогресс, но и другие факторы, которые также необходимо учитывать. Ведь рост производительности труда при производстве сахарной свеклы важен не только для этой отрасли, но и для всего сельского хозяйства России.

Список литературы

1. *Гуляева Т.И.* Повышение эффективности свеклосахарного производства: монография / Т.И. Гуляева, Т.А. Власова – Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2011. – 236 с.
2. *Гуляева Т.И.* Формирование и использование трудового потенциала в аграрной экономике: монография / Т.И. Гуляева, Н.А. Миронова. – Орел: изд-во Орел ГАУ, 2008. – 248 с.
3. *Егорова М.И.* Перспективы повышения эффективности свеклосахарного комплекса / М.И. Егорова, В.В. Спичак, В.М. Дудкин // Сахар. – 2012. – № 2. – С. 10–13.

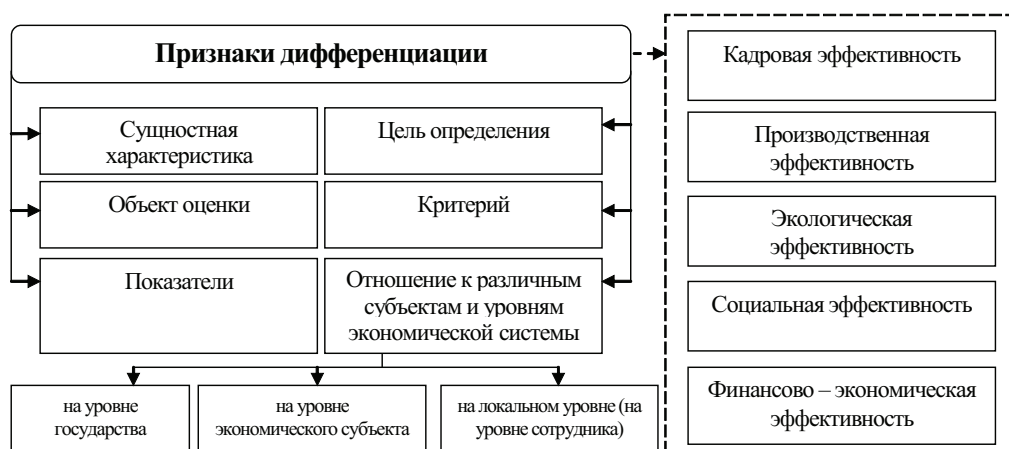
СУЩНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИЗМЕРЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Мирошниченко Н. А.

*ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет»,
г. Ставрополь, Россия, bashkatovata@yandex.ru*

Эффективность сельскохозяйственного производства является сложной и многомерной экономической категорией, которая включает в себя определенные составляющие, при этом невозможно выявить пути дальнейшего повышения эффективности без ее комплексного изучения. Таким образом, мы рассматриваем эффективность АПК как комплексный критерий, складывающийся из показателей кадровой, производственной, экологической, социальной и финансово – экономической эффективности, что позволит всесторонне оценить деятельность хозяйствующих субъектов, в том числе определить какие именно условия в большей степени повлияли на развитие сельскохозяйственного производства.

Существует разнообразные вариации систематизации видов эффективности сельскохозяйственного производства, при этом наиболее распространенным является выделение соответствующих видов эффективности в зависимости от получаемых эффектов хозяйственной деятельности. По нашему мнению, помимо данного, необходимо выделение дополнительных признаков дифференциации эффективности сельскохозяйственного производства, что позволит привести сущностно – содержательную характеристику отдельных видов эффективности, выделить критерий и показатели для их оценки (рисунок). Выделенные нами ключевые признаки дифференциации эффективности сельскохозяйственного производства позволили дать сущностную характеристику изучаемой категории в различных видах ее проявления, выявить объект оценки, определить отношение каждого из выделенных видов эффективности к различным субъектам и уровням экономической системы, сформировать систему научно обоснованных критериев и показателей выступающих инструментарием оценки. В первую очередь необходимо дать сущностную характеристику каждому из выделенных видов эффективностей. Считаем, что под кадровой эффективностью можно понимать индикатор, характеризующий трудовой потенциал и эффективность его использования. Производственная эффективность отражает степень эффективности технологии и организации производства. Экологическая – характеризует степень заботы об окружающей среде, уровень экологичности и природоёмкости производимой продукции. Социальная эффективность заключается в оценке степени проявления социальной ответственности хозяйствующих субъектов перед населением территории. Финансово – экономическая характеризуется результативностью экономической системы и стабильностью финансовых индикаторов деятельности субъекта агробизнеса.



Дифференциация эффективности сельскохозяйственного производства

Важность и необходимость классификации видов эффективности сельскохозяйственного производства обусловлена в первую очередь разнородностью целей ее определения и объектом оценки.

В частности, оценка степени результативности технологии и организации производства позволяет определить производственную эффективность, а индикатор, характеризующий трудовой потенциал и результат его использования – кадровую. Глубокое и всестороннее изучение сущности каждого из видов в совокупности составляющих общую эффективность обусловлено так же их взаимодополняемостью. Так, например общеустановленные методики нахождения эффективности сельскохозяйственного производства не учитывают природоемкость производимой продукции, что приводит к снижению объективности оценки уровня использования земельных ресурсов. При этом учитывая то, что негативные изменения окружающей среды, заключающиеся в снижении плодородия почвы в последние годы увеличиваются и экологический ущерб в настоящее время равен, а иногда и выше суммы чистого дохода, получаемой от отрасли растениеводства, то есть непосредственно от использования земли. Таким образом, без изучения одного вида эффективности, невозможно получить целостное понимание всех остальных составляющих.

Представляется, что один и тот же вид эффективности по отношению к различным субъектам обладает специфическими характеристиками и соответственно набором показателей для оценки, так например социальная эффективность на уровне государства рассматривается как определенная степень социального развития региона, предполагающего рост качества жизни, снижение безработицы, обеспечение доступным жильем и т.д. Для хозяйствующего субъекта социальная эффективность заключается в стабильности его развития, в частности снижении текучести кадров и развитии организационной структуры. На локальном уровне по нашему мнению социальная эффективность проявляется в возможности сотрудника участвовать в творческом труде, а так же в возможности самопроявления и самовыражения. На любом из уровней управления используются свои ресурсы на входе и свои выходные ресурсы.

Помимо выделенных признаков дифференциации эффективности сельскохозяйственного производства, не менее важными является система научно обоснованных критериев и показателей, которые выступают инструментом оценки эффективности. На сегодняшний день, широко распространена позиция, согласно которой, одни и те же показатели используются для определения эффективности использования ресурсного потенциала, производства продукции и деятельности хозяйствующего субъекта в целом, однако по нашему мнению, выделение показателей по видам эффективности позволяет более обоснованно структурировать их в группы исходя из зависимости от экономической природы и непосредственной связи с изучаемым объектом. Производственная эффективность оценивается посредством натуральных показателей, значение которых в современных экономических условиях трудно переоценить, в это в первую очередь связано с тем, что оценка эффективности АПК только по стоимостным показателям может дать не правильную экономическую информацию, в связи с большим влиянием уровня инфляции и нестабильностью цен. Поэтому необходимо обеспечивать целостность системы показателей и использовать их в совокупности. Наибольшее аналитическое значение среди показателей производственной эффективности имеют урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность скота и птицы. Рост данных показателей является ключевым звеном в повышении эффективности агропромышленного производства и решении одной из важнейших задач сельского хозяйства, предполагающей увеличение производства продукции в целях насыщения рынка продовольственными товарами. Полагая, что натуральные показатели играют большую роль в оценке эффективности агропромышленного производства, но для комплексной характеристики деятельности сельскохозяйственных предприятий необходим расчет и анализ группы стоимостных показателей. В своем исследовании мы выделили финансово – экономическую эффективность, которую отражают различные стоимостные показатели, характеризующие промежуточные и конечные результаты производства хозяйствующего субъекта или другой интеграционной производственной структуры. К таким показателям относятся: уровень себестоимости продукции по видам, ликвидность и платежеспособность, показатели финансовой устойчивости, фактическая рентабельность, в т. ч. производства и продажи продукции, собственного капитала, активов, затрат и т.д., валовая продукция, выручка от продажи, чистая прибыль, отношение валового дохода к валовой продукции, общая прибыльность производства и т.д.

Общая оценка эффективности сельскохозяйственного производства будет неполной без изучения ее социальной и экологической составляющих. Для оценки социальной эффективности мы выделили следующие показатели: выплаты социального характера, уровень оплаты труда и совокупных реальных доходов, задолженность по оплате труда, в т. ч. на 1 работника, соотношение совокупного реального дохода с прожиточным минимумом, средним уровнем оплаты труда по отраслям

экономики, занятость сельского населения и т.д. При этом следует иметь в виду, что социальная составляющая является не следствием производственного процесса, а его необходимым компонентом его осуществления. Говоря об экологической эффективности нужно отметить, что на сегодняшний момент по сравнению с другими видами эффективности, оценке негативных воздействий на окружающую среду уделяется наименьшее влияние. Критерием оценки экологической эффективности в сельскохозяйственном производстве по нашему мнению можно считать достижение экологического равновесия агроэкосистемы. Инструментом оценки данной эффективности на наш взгляд могут выступать как относительные, так и абсолютные показатели. Сокращение негативных воздействия на окружающую среду, можно рассматривать как повышение экологической эффективности.

Таким образом, разграничение видов эффективности сельскохозяйственного производства по выделенным признакам, позволяет получить более полную сущностно – содержательную характеристику каждого из ее проявлений, выделенная на этой основе система показателей является действенным инструментарием оценки, который позволяет точно и объективно измерить достигнутый уровень сельскохозяйственного производства, выявить резервы и наметить пути дальнейшего повышения результативности сельского хозяйства.

Список литературы

1. *Бездольная Т. Ю.* Необходимость поддержки агробизнеса для повышения конкурентоспособности сельскохозяйственного производства на мировом рынке / Т. Ю. Бездольная, А. В. Нестеренко // Вестник Института дружбы народов Кавказа «Теория экономики и управления народным хозяйством». – 2012. – Т. 2. – № 22. – С. 107–112.

2. *Костюкова Е. И.* Влияние технологии и организации производства на построение системы управленческого учета / Е. И. Костюкова, Т. А. Башкатова, Н. А. Башкатова // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 39. – С. 18–24.

3. *Костюкова Е. И.* Совершенствование методики учета затрат и калькулирования себестоимости продукции рыбоводства / Е. И. Костюкова, Р. И. Галилова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2011. – № 1. – С. 41–47.

УДК 631.158

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Овечкина Е. П.

*ФГБОУ ВПО «Забайкальский аграрный институт»,
г. Чита, Россия, ovehkina.ev@gmail.com*

Изучение зарубежного опыта формирования человеческого капитала сельского населения является важным элементом устойчивого развития сельского хозяйства страны.

Использование зарубежного опыта затруднено отличием уровня экономического развития России и других стран.

Человеческий капитал является частью национального богатства. Практически во всех странах мира человеческий капитал превышает половину накопленного национального богатства. Высокий удельный вес свидетельствует об уровне развития стран.

Сельское население является основой формирования человеческого капитала сельского хозяйства, его носителем. Соответственно человеческий капитал сельского населения свидетельствует об уровне развития сельского хозяйства.

В данной статье рассмотрен человеческий капитал в узком смысле с позиций количественной оценки численности сельского населения, качественной – производительности труда и занятости сельского населения.

Исследование демографических процессов на основе данных Федеральной службы государственной статистики показало, что процент сельского населения во всем мире уменьшается и по прогнозам ООН к 2050 году составит 30,4% от общей численности населения мира. В более развитых

странах он сократится с 25,6% (в 2007 году) до 14% (в 2050 году), а в менее развитых с 56,2% до 33%. В Российской Федерации этот показатель составит в 2050 году 17,8%. В среднем численность сельского населения во всем мире к 2050 году сократится на 45%. То есть можно сделать вывод, что это мировая тенденция. Динамика численности сельского населения по странам мира представлена в табл. 1.

Таблица 1

Численность сельского населения по странам мира [1]

	Численность сельского населения			В % к общей численности населения			В% 2007 г. к 2050 г.
	2007	2025	2050	2007	2025	2050	
Весь мир	3377283	3426276	2792995	50,6	42,8	30,4	60
Более развитые регионы ^а	313029	264250	173854	25,6	21,0	14,0	54,7
Менее развитые регионы ^б	3064254	3162026	2619141	56,2	46,8	33,0	58,7
Африка	591601	736039	763963	61,3	52,8	38,2	62,3
Азия	2384440	2338712	1779575	59,2	48,9	33,8	57,1
Европа:	203598	170119	107458	27,3	23,8	16,2	59,3
в т. ч.							
– Российской Федерации	38721	32132	19178	27,2	25,1	17,8	65,4
– Германия	21873	18569	11996	26,5	23,1	16,2	61,1
Латинская Америка и Карибские острова	124200	113467	86678	21,7	16,5	11,3	52,1
в т. ч.							
– США	56845	49839	38647	18,6	14,0	9,6	51,6
Океания	10108	11624	11496	29,5	28,1	23,6	80,0

^а Более развитые регионы – включают в себя Европу, Северную Америку, Австралию, Новую Зеландию и Японию.

^б Менее развитые регионы – включают все регионы Африки, Азии (кроме Японии) и Латинской Америки, а также Карибские острова, Микронезию и Полинезию.

Оценка человеческого капитала осуществляется по ограниченному кругу показателей. В результате проведенной группировки выбраны 10 стран, которые попали в рассчитанный диапазон.

В международной статистике существует такое понятие «сельскохозяйственное население». Под сельскохозяйственным населением понимают людей, занятых в сельском хозяйстве и получающих доход от сельского хозяйства.

Если сравнивать сельскохозяйственное население с сельским, то можно отметить что население занято не только в сельском хозяйстве, но и в других отраслях деятельности.

Доля сельскохозяйственного населения в численности сельского населения представлена в табл. 2.

Таблица 2

Численность сельского и сельскохозяйственного населения в 2011 году

Страны	Сельское население	Сельскохозяйственное население	
		Тыс. человек	В% к численности сельского населения
США	54572	5043	9,2
Бразилия	25734	20461	79,5
Российской Федерации	38204	11210	29,3
Япония	41693	2527	6,1
Мексика	25112	19998	79,6
Германия	21378	1234	5,8
Турция	22015	14229	64,6
Франция	8927	1216	13,6
Великобритания	12765	907	7,1
Италия	19116	1880	9,8

В 2011 году наибольшие доли сельскохозяйственного населения в численности сельского населения наблюдаются в Мексике, Бразилии и Турции – 79,6%, 79,5% и 64,6% соответственно.

В Российской Федерации удельный вес сельскохозяйственного населения составил 29,3%.

Германия (5,8%), Япония (6,1%), Великобритания (7,1%), Италия (9,8%) и США (9,2%) имеют наименьшие удельные веса населения получающего доход от сельского хозяйства.

Основной показатель деятельности сельского хозяйства – это валовый объем производства продукции сельского хозяйства. Рассмотрим, как распределяется валовая продукция сельского хозяйства по изучаемой группе стран, которая представлена в табл. 3.

Таблица 3

Распределение валовой продукции сельского хозяйства стран мира за 2010 год

Страны	Численность занятых в сельском хозяйстве, %	Производство валовой продукции сельского хозяйства	
		Млн долл.	В % к мировой валовой продукции сельского хозяйства
США	1,5	318820	9,8
Бразилия	18,3	148493	4,5
Российской Федерации	7,9	69194	2,1
Япония	4,2	97791	3,0
Мексика	13,1	42846	1,3
Германия	1,6	52423	1,6
Турция	23,7	85295	2,6
Франция	2,9	68825	2,1
Великобритания	1,2	26614	0,8
Италия	3,8	56168	1,7
Весь мир		3269457	100

При занятости 23,7% населения в Турции производится 2,6% всей мировой продукции сельского хозяйства, тогда как в США 1,5% занятых выпускают 9,8% мировой продукции сельского хозяйства. В Российской Федерации 7,9% занятых выпускают 2,1% продукции сельского хозяйства.

Изменение доли занятых тесно связано с производительностью труда в сельском хозяйстве. С увеличением производительности труда доля занятых уменьшается. Наибольшую производительность труда имеют такие страны как Германия, Великобритания и США. Самая высокая производительность труда отмечается в США, она равна 140,9 тыс. долларов.

То, насколько важно качественно улучшить показатели производительности сельского хозяйства, показывает успешный пример Бразилии. С 2000 года по 2010 год объем произведенной сельхозпродукции Бразилии вырос с 45 млн долларов до 148493 млн долларов. Практически не увеличив объемы посевных площадей (в 2000 году они занимали 40 млн га, в 2010 году их стало 50 млн га), Бразилия с 2000-го по 2010 год почти удвоила объемы производства зерна (с 80 млн до 145 млн т). Все это было достигнуто исключительно за счет использования современных сельскохозяйственных технологий. Именно в новых технологиях, а не в распашке новых площадей и не в увеличении количества занятого в сельском хозяйстве населения.

Внедрение новых технологий создает базу для постоянного повышения квалификации работников. Исходя из результатов проведенного исследования можно отметить, что работники занятые в сфере растениеводства и животноводства имеют высокий уровень квалификации. В Бразилии удельный вес квалифицированных работников составляет 94%.

Использование квалифицированных кадров специалистов способствует росту производительности труда, уменьшению затрат труда на производство данной продукции.

В сельском хозяйстве зарубежных стран активно развиваются различные формы кооперативов, но большую долю составляют кооперативы по организации сбыта сельскохозяйственной продукции и ее переработки.

Во всех изучаемых странах очень много мелких ферм. Основную долю доходов фермеров составляют несельскохозяйственные доходы: сдача в аренду сельскохозяйственной техники; выполненные работы по заказам, агротуризм; страховые возмещения; и другие.

Повышение производительности сельского хозяйства связано с кардинальным пересмотром принципов сельского хозяйства. Современная европейская или американская ферма – сельскохозяйственная фабрика с использованием огромного парка средств механизации, современных химикатов, промышленного посевного материала, а также квалифицированных работников.

Следует также учитывать, что в отличие от других отраслей экономики сельское хозяйство в развитых странах остается зависимым от масштабов государственной поддержки и государственного регулирования.

Таким образом, даже этот краткий экскурс по некоторым аспектам зарубежного опыта формирования человеческого капитала позволяет сделать вывод, что:

- сельскохозяйственное население в мире непрерывно сокращается, что есть следствие НТП и на его основе повышение производительности труда;
 - меняются и весьма динамично, особенно в 21 веке принципы организации сельскохозяйственного производства и жизни сельскохозяйственного населения;
 - глобализация в сельскохозяйственном производстве в мире не происходит, – развитие идет малыми формами хозяйствования. Существуют агрохолдинги, но само производство, – на земле, как указывал А. В. Чаянов, остается небольшим (подконтрольным всецело хозяину).
- Полагаем возможным предположить, что этот мировой опыт, в сущности, по всем пунктам наших выводов крайне актуален для сельского хозяйства России, ее управления и дальнейшего развития.

Список литературы

Экспресс – отчет «Численность городского и сельского населения по странам мира» по данным ООН [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://nadprof.ru/library/books/oon/oon.shtml>.

УДК 338.43

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА КАК НАПРАВЛЕНИЕ СОДЕЙСТВИЯ ЭКОНОМИКИ АПК

Русских Н. Е.

*ФГБОУ ВПО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Киров, Россия, russkihnadegda@mail.ru*

Со вступлением России в Всемирную торговую организацию (ВТО) большинство секторов экономики становятся подвержены риску, в частности агропромышленный комплекс (АПК).

На сегодняшний день АПК России не обеспечивает полностью внутренний рынок страны продовольствием. Это связано с сильной изношенностью основных фондов, а также отсутствием достаточной поддержки со стороны государства данной отрасли [1].

Для того чтобы повысить конкурентоспособность агропромышленного комплекса, необходимо провести модернизацию сфер его деятельности и разработать стратегический курс развития экономики АПК.

Развитие сельского хозяйства, безусловно, считается основным направлением для нашей страны. Соответственно, рационально говорить о мерах государственной поддержки АПК.

Сегодня государственное содействие АПК осуществляется посредством Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» (от 29.12.2006 № 264-ФЗ) и совокупности Федеральных и региональных целевых, ведомственных и отраслевых программ [4].

В рамках осуществления этой программы господдержка АПК воплощается в форме предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам отдельным субъектам России по таким направлениям, как поддержка племенного животноводства, северного оленеводства и табунного коневодства, овцеводства; приобретение средств химизации; страхование урожая сельскохозяйственных культур и многолетних насаждений, компенсация доли затрат по уплате процентов по кредитам или займам; развитие отраслей растениеводства, в том числе элитного семеноводства, реализация экономически значимых региональных программ субъектов РФ.

Алгоритм получения государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей выглядит следующим образом:

Данные меры довольно эффективны для сельскохозяйственных предприятий, но в скором времени от них придется отказаться. Это вновь связано со вступлением России в ВТО, так как данное вхождение предполагает сокращение мер «желтой» корзины (прямые дотации сельхозпроизводителям) и замену её на «зеленую» корзину (косвенные меры помощи). «Зеленая корзина» предусматривает меры, которые направлены: улучшение инфраструктуры, проведение научных исследований, образование, информационно-консультационный сервис, ветеринарные и фитосанитарные мероприятия, проекты развития регионов, помощь структурной перестройке АПК и т. п.



В связи с этим, государством был разработан проект Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. Указанный проект содержит 6 направлений:

- 1) развитие области растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства;
- 2) развитие области животноводства, переработки и реализации животноводческой продукции;
- 3) содействие малым формам хозяйствования;
- 4) модернизация технической и технологической сфер, развитие инноваций;
- 5) научное обеспечение реализации мероприятий Государственной программы;
- 6) обеспечение реализации Государственной программы [3].

Особенно важное среди этих направлений – четвертая подпрограмма «Модернизация технической и технологической сфер, развитие инноваций», так как она является новшеством для сельскохозяйственного сектора. Если раньше говорили только о необходимости расширения деятельности и увеличения производственных объемов, то на сегодняшний день приоритет изменился, причем в сторону повышения качества [3].

Помимо этого в последние годы импульс в развитии АПК получила система сельскохозяйственного консультирования, также предоставляемая со стороны государства. Сельскохозяйственное консультирование – это деятельность консультантов по оказанию профессиональных консультационных услуг, которые носят рекомендательный характер и поддерживают сельских товаропроизводителей и население в осуществлении целей и задач с помощью разрешения разного рода проблем, выявления и использования новых возможностей, внедрения изменений и обучения.

В настоящее время в России данная система существует и активно формируется во всех федеральных округах. Активнее всего она развивается в Центральном и Приволжском федеральных округах, где сейчас работают около трети всех консультантов и в большей степени сформирована районная сеть. Так, в Кировской области используется следующая модель сельскохозяйственного консультирования: региональный центр («Кировский областной центр сельскохозяйственного консультирования «Клевера Нечерноземья») организован в качестве структурного подразделения образовательного учреждения, районные центры – в виде самостоятельных организаций различных организационно-правовых форм.

В рамках Кировской области реализуется областная целевая программа «Развитие агропромышленного комплекса Кировской области на период до 2015 года». Основная цель данной Программы – создание условий для эффективного и устойчивого развития АПК области и достижение на этой основе следующих стратегических задач: укрепления экономики аграрного сектора; повышения устойчивости развития сельских территорий; роста занятости сельского населения и повышения его уровня жизни; закрепления позиций организаций АПК Кировской области на межрегиональных продовольственных рынках [2].

Данная программа предполагает развитие базовых и перспективных в долгосрочном периоде отраслей сельского хозяйства, к которым относятся: племенное животноводство и семеноводство сельскохозяйственных растений, льняной комплекс (производство и переработка льна) и мясное скотоводство [2].

Одним из предприятий Кировской области, которое получает господдержку является ЗАО Агрокомбинат племзавод «Красногорский». Так, за 2012 г. данная организация получила бюджетный средств на сумму 107543 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета 65723 тыс. руб., а из бюджета субъекта РФ 41820 тыс. руб.

Таким образом, государственная поддержка как один из способов содействия экономики АПК имеет место быть в современных российских условиях. Однако использовать только это направление развития экономики АПК не следует; нужно найти сбалансированный комплекс экономических, административных и иных мероприятий применительно к сфере сельского хозяйства.

Список литературы

1. *Нагаева Я. Э.* Стратегические направления развития АПК в России [Электронный ресурс] / Я. Э. Нагаева, О. В. Гонцова // Экономические исследования. – 2011. – № 6. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskie-napravleniya-razvitiya-apk-v-rossii>.

2. *Постановление* Правительства Кировской области от 16 февраля 2010 г. N 40/60 об областной целевой программы «Развитие агропромышленного комплекса Кировской области на период до 2015 года».

3. *Правовые, экономические и технологические основы деятельности служб сельскохозяйственного консультирования в Российской Федерации* [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://idpo.stgau.ru/upload/site/additional-education/.../1.doc>.

4. *Справочник о мерах и направлениях государственной поддержки агропромышленного комплекса РФ* [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://support2011.mcx.ru/index3.html#1>.

УДК 338.436.3

ВЕРТИКАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННАЯ СТРУКТУРА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ МИНИМИЗАЦИИ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК

Савельева А. С.

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск, Россия, nastenysh-ss@mail.ru*

В процессе производственной деятельности каждое предприятие сталкивается с проблемой минимизации издержек. Значительная часть этих издержек напрямую не связана с процессом производства, а сопутствует ему. Такие издержки носят название транзакционные издержки. К примеру, для того чтобы предприятию, производящему продукцию растениеводства, приобрести технику, возделывающую почву, оно должно найти компанию, готовую предоставить ему нужный товар (издержки поиска информации), договориться о цене и условиях доставки техники (издержки ведения переговоров), проследить соответствием качества оговоренного в договоре (издержки измерения), а также обезопасить себя от оппортунистического поведения партнера по сделке, воспользовавшись услугами организаций по защите прав (издержки спецификации и защиты прав собственности). К тому же велики транзакционные издержки, связанные с бюрократическими препонами при оформлении документов или получении кредитов. Значительными для сельскохозяйственных предприятий являются издержки, связанные с взаимодействием с поставщиками и потребителями. Проблема этих издержек кроется в отсутствии прямого контакта между предприятием, готовым предоставить продукцию, и покупателем, готовым приобрести ее. Наличие большого количества посредников в этих взаимодействиях, приводит к удорожанию конечной продукции и снижению рентабельности компаний.

Поэтому минимизация транзакционных издержек является стратегически важной задачей для сельскохозяйственных предприятий. Способов минимизации рассмотренных выше транзакцион-

ных издержек существует много. В силу специфики сферы сельского хозяйства, значительную поддержку в минимизации трансакционных издержек может и должно оказывать государство. Например, через создание механизмов устраняющих посредников как при закупке кормов, техники и т.д., так и при реализации сельхоз предприятиями своей продукции конечному потребителю.

Однако, на наш взгляд, важным способом сокращения трансакционных издержек является вертикальная интеграция. Вертикальная интеграция предполагает комбинирование нескольких стадий производства и сбыта в рамках единой фирмы. Вертикальная интеграция осуществляется при объединении компаний, производящих сырье, перерабатывающих его и часто самостоятельно реализующих продукт на рынке. Таким образом, вертикальная интеграция представляет собой процесс объединения предприятий, осуществляющих последовательные стадии единого производственного цикла какого-либо продукта, начиная с добычи ресурсов (сырья и материалов), их переработки (изготовления готовых товаров) и кончая реализацией продукта потребителю. Как пример, где вертикальная интеграция сказывается положительно как структура предприятия, можно привести группу Компаний «Сибирская Аграрная Группа» – ведущее агропромышленное объединение Сибирского Федерального округа, занимающее прочное место в числе ведущих агропромышленных объединений России. Компания представляет собой вертикально-интегрированный агропромышленный холдинг с полным производственно-сбытовым циклом, где все процессы идут по замкнутой цепи – от производства комбикормов до производства мясной продукции и ее реализации.

Структура САГа включает в себя:

1. Крестьянские хозяйства. Растениеводческое направление на треть обеспечивает потребности холдинга в зерне. Собственное производство кормов обеспечивает стабильность животноводческому направлению, а также позволяет холдингу чувствовать себя устойчиво в условиях существенных колебаний цен на зерно. Животноводческое направление деятельности – содержание молочных ферм, а также фермы элитных животных.

2. Комбикормовый завод. Предприятие полностью обеспечивает кормами свиноводческий комплекс Аграрной Группы в Томской области. Рецептуры кормов для различных возрастных групп животных разрабатываются собственными специалистами-ветеринарами. Имеются также разработанные рецептуры кормов для крупного рогатого скота, птицы. Соответственно, т.к. предприятие заинтересовано в дальнейших успехах своей компании Аграрной Группы, продукция, поставляемая им, обладает высоким качеством.

3. Птицефабрика. Предприятие включает в себя производство яиц и выращивание бройлеров.

4. Свинокомплексы. Обеспечивает сырьем потребности мясоперерабатывающих производств Сибирской Аграрной Группы, а также других сибирских производителей продукции мясопереработки.

5. Мясокомбинат. Мясоперерабатывающее предприятие по мясной продукции Аграрной Группы.

6. Сельскохозяйственный Потребительский Торгово-Перерабатывающий Кооператив (специализация по молочной продукции). Предприятие выпускает около 50 наименований продукции: молоко, сметана, творог, кефир, ряженка, снежок, масло, йогурты.

7. ООО «Торговая сеть «Вэлс». Завершающее звено цепи по выращиванию, переработке и продаже мясных продуктов.

Таким образом, можно заметить, что предприятие, структура которого рассмотрена выше, развивается динамично, его производственные мощности растут, а планы по расширению площадей и увеличению производства не заставляют сомневаться, в дальнейшем успехе предприятия.

Значительная часть трансакционных издержек на этом предприятии минимизируются за счет вертикально интегрированной структуры.

Компания получает огромный выигрыш от совместного поиска важной информации, что способствует снижению издержек информационного поиска. Также в Аграрной группе снижаются издержки, связанные с ведением переговоров ввиду иерархичной системы, которая предполагает заранее оговоренную тактику заключения контрактов между предприятиями, входящими в состав Компании. Также внутри компании отсутствует понятие торгов по причине незаинтересованности каждого в отдельности взятого предприятия в их ведении. Это происходит потому, что на предшествующей и последующей стадиях производства функционируют предприятия, осознающие, что от результата торгов не зависит их частных доход. Именно это позволяет на практике сократить издержки данного типа. К тому же, Аграрная Группа преодолевает так называемую неполноту контрактов. При заключении сделок экономические партнеры стремятся детально оговаривать статьи контракта, чтобы впоследствии принятые условия не изменялись. Но ввиду действия рыночного

механизма условия продажи продукта и спрос могут нести изменения. Поэтому долгосрочный контракт не может предусмотреть все возможные альтернативы, даже если бы он был полным. У Аграрной группы нет необходимости оговаривать все аспекты и находить точные формулировки ввиду своей вертикально интегрированной структуры.

Значительно сокращаются и издержки оппортунистического поведения. Это происходит за счет личного интереса каждой компании Аграрной Группы поставлять в дальнейшее производство продукцию наилучшего качества, что приведет к высококачественному конечному продукту, что повлияет на репутацию всей Компании.

Как мы видим, вертикальная интеграция является весьма действенным способом по сокращению издержек. Конечно, предприятия могут пойти и другими путями – допустим, скооперироваться, тем самым обеспечивая друг друга необходимым сырьем, создать единую информационную базу или общий комплекс сбыта, позволяющий ликвидировать посредников и напрямую заключать сделки с покупателями.

На основе всего вышесказанного можно сделать выводы, что вертикальная интеграция каждого предприятия, в том числе и сельскохозяйственного, является одним из самых оптимальных решений по минимизации трансакционных издержек.

Список литературы

1. *Бяшарова А. Р.* Экономическая интеграция в мировом хозяйстве: учебное пособие / А. Р. Бяшарова, Л. В. Ачалова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. – М-во образования и науки Рос. Федерации, Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. – М.: РЭУ, 2011. – 160 с.

2. *Oliver e. Williamson* the vertical integration of production: market failure consideration // *American Economical Review.* – 1971. – Vol. 61, N1. – P. 25–27.

3. *Economical Review.* – 1971. – Vol. 61, N1. – P. 25–27. ЗАО «Сибирская Аграрная Группа» [Электронный ресурс] / Сибирская Аграрная Группа. – Электрон. дан. – Томск: Сибирская Аграрная Группа, 2008. – URL: <http://www.sibagrogroup.ru/> (дата обращения: 27.04.2013).

УДК 339.72.015

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ РУССКОГО ОФФШОРА

Семёнова В. А.

*ФГБОУ ВПО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Киров, Россия, nika.semen@mail.ru*

Как известно, в марте 2013 года кипрский парламент поставил вопрос о налогообложении иностранных вкладов. Это был один из методов оздоровления кипрской экономики. Как отмечают эксперты, в такой жесткой форме законопроект не был одобрен, но сам процесс ставит под сомнение надёжность хранения денежных средств в оффшорных банках Кипра и оттуда, как только откроются счета граждан, деньги хлынут огромной волной.

На 20 марта 2013 года известно, что депозиты российских вкладчиков в кипрские оффшорные банки, где формально записано «Россия», составляют 4,943 млрд евро. «Однако, если предположить, что все «компания-пустышки» принадлежат россиянам, получится 10,225 млрд. На самом деле, не все эти средства имеют отношение к России, приблизительно 50%». И примерно 10% планировали взыскать в форме налогов, что составило бы 1,0225 млрд евро (или 42,1679 млрд рублей по текущему курсу) [3].

Для того чтобы спрогнозировать куда же деньги могут «утечь», попытаемся проанализировать те места, где условия хранения денежных средств были бы также комфортны, как ещё пару месяцев назад на Кипре, и выдвинуть гипотезу о перспективах хранения денежных средств в России.

Оффшор (от англ. *offshore* – «вне берега») – финансовый центр, привлекающий иностранный капитал путем предоставления особых налоговых и иных льгот иностранным организациям, зарегистрированным в стране расположения центра. [4]

Основными вариантами, как отмечают эксперты, являются крупные банки Швейцарии, Люксембурга и Сингапура, но здесь, в отличие от Кипра, банками выдвигаются ряд жестких условий по объёмам хранимой денежной суммы и остаткам, которые должны постоянно находиться на счетах.

Ряд экспертов называют Латвию, как страну, где можно хранить свои деньги россиянам, но здесь велики риски, так как Латвия не является страной с мощной экономикой. И, не так давно, лишь благодаря помощи Европейского Союза, не случился дефолт в этой стране.

Ввиду того, что мы являемся гражданами Российской Федерации, порой задумываешься: а почему не начать хранить деньги у нас, где банковская система уже не та, что была 10–15 лет назад, и где такая ситуация, как нынешней весной на Кипре, повториться не может. Как считают эксперты, нынешняя ситуация даёт возможность создать в России что-то новое в банковской сфере. Вообще, основной принцип создания оффшорных зон состоит в выделении льгот от налогов ради привлечения денежных потоков.

Этот вопрос волновал умы российских политиков и в частности премьер-министра Д. А. Медведева, который 25 марта 2013 года выдвинул идею о создании оффшорной зоны на Дальнем Востоке. Премьер-министр выделил Сахалин и Курильские острова, как наиболее удобные площадки для экспериментов по созданию «льготных зон», чье близкое расположение, например к Японии, позволяет в перспективе говорить о возможных, более тесных, связях в банковской сфере. Кроме того, иностранные нефтяные компании на этом же Сахалине при освоении нефтяных и газовых месторождений на шельфе, могли бы прибегнуть к услугам своих банков. А деятельность этих иностранных банков даже на льготной основе принесла бы острову дополнительный доход и приток новых иностранных инвестиций.

До 1 января 2004 года список, в который входили оффшорные зоны в России, состоял из нескольких регионов, например, такие как Чукотка и Калмыкия. После того, как Советом Федерации РФ была отменена инвестиционная льгота по налогу на прибыль, этот список, сократился до одного пункта. На сегодняшний день единственная оффшорная зона на территории РФ – Калининградская область. Её географическое положение помогает привлечь высококвалифицированные кадры из Германии или Эстонии. А также известно, что республика Татарстан не является оффшором, однако местные предприниматели могут воспользоваться всеми преимуществами, которые предоставляет регистрация оффшорной компании в республике Татарстан. Для получения налоговых льгот и некоторых других преимуществ, которые дает регистрация оффшорной компании, им необходимо лишь выбрать подходящую оффшорную зону в России или за рубежом. Можно предположить, что создание оффшорного центра на Дальнем Востоке будет целесообразным, привлечет иностранный капитал в Россию, тем самым выведет нашу страну на новый финансовый уровень и составит конкуренцию другим странам [2].

Хотелось бы обратиться к истории и вспомнить, почему оффшорная зона в 1994 году не прижилась в Ингушетии и просуществовала чуть больше 3-х лет, не принеся особой пользы региону.

Итак, первая официальная оффшорная зона – называлась зона экономического благоприятствования «Ингушетия» действовала с 1994 по 1997 г. Основным недостатком было то, что практически не был привлечён иностранный капитал. Как отмечают специалисты из общего количества предприятий, зарегистрированных в этой зоне, только около 1 % находилось на ее территории, остальные действовали на территории других субъектов России и, естественно, не платили в их бюджеты налогов. Больше всего пострадали Ставропольский край и Ростовская область. [1]

Оффшорные зоны имеют ряд больших плюсов как для экономики региона, где они были созданы, так и для соседних стран и областей. От введения оффшорных зон выигрывает и среднее, и малое предпринимательство, активизируя их деятельность, что впоследствии позволяет исправно и в ещё больших объёмах платить налоги.

Россия продолжает нести убытки утечки капиталов и поэтому создание новых российских оффшорных зон является одной из важнейших миссий банковской системы в ближайшее десятилетие.

В дальнейшем, если очередные новшества премьер-министра Д. А. Медведева, получат одобрение финансовых структур страны, необходимо не торопиться и тщательно изучить опыт Кипра, опыт маленьких государств, таких как Монако и Андорра, негативный опыт Ингушетии и уже на основании проведённой работы над ошибками создать в течение десятилетия действительно функциональную структуру. Российская Федерация граничит со многими странами, где финансовые институты развиты лучше и, проработав вопрос о территории, где можно создать оффшорную зону, в году можно получить как на макро, так и на микроуровне. В каждом случае необходимо определять

цели и специализацию оффшорной зоны. Например, можно создать оффшорную банковскую зону. Можно учесть то, что деятельность иностранных банков в России сейчас ограничивается законом. Можно выделить территории, на которых эта деятельность поощрялась. И сделать упор на те территории, где предполагается или уже существует активная деятельность иностранных инвесторов, так как известно, что зарубежные компании предпочитают работать с банками, которые хорошо знают.

Список литературы

1. Балабанов И. Т. Внешнеэкономические связи: учебное пособие / И. Т. Балабанов, А. И. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 512 с.
2. Дубов М. Замена Кипру: как нужно строить оффшоры в России [Электронный ресурс] // Slon. Режим доступа: http://slon.ru/money/zamena_kipru_kak_nuzhno_stroit_offshory_v_rossii-922762.xhtml (Дата обращения: 18.04.2013 г.).
3. Подоровская Н. Вклады россиян в банках Кипра составляют до 10,2 млрд. евро [Электронный ресурс] // РиаНовости. Режим доступа: <http://ria.ru/economy/20130321/928280948.html> (Дата обращения: 18.04.2013 г.).
4. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 2-е изд., испр. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 479 с.

УДК 336.767.2

ОСОБЕННОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ КОМПАНИЯМИ АПК ЧЕРЕЗ ФОНДОВЫЕ РЫНКИ В РОССИИ

Судденок Е. П.

*ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»,
г. Томск, Россия, suddenok.e@mail.ru*

Агропроизводство сегодня является одной из самых неустойчивых и, следовательно, малопривлекательных для потенциальных инвесторов отрасль в России. На данный момент агропромышленный комплекс является одним из слаборазвитых отраслей экономики, который, тем не менее, обладает большим потенциалом.

Основными организационно-правовыми формами сельхоз предприятий являются крестьянско-фермерские хозяйства, сельскохозяйственные кооперативы, общества с ограниченной ответственностью и, в малой степени, акционерные общества. Небольшое количество акционерных обществ в данной отрасли объясняется высокими затратами на первичное размещение, выход на рынок и услуги депозитарного обслуживания, перекосами в налоговой системе и др.

Сегодня свыше 90% сельскохозяйственной продукции потребляется в переработанном виде, а рынок продовольствия можно отнести к олигополистическим рынкам (например, к основным игрокам на рынке молочных продуктов можно отнести компании Вимм-Билль-Данн, Danone и Юнимилк). Для компаний, доказавших свою состоятельность на рынке, вопрос привлечения инвестиций может быть частично решен через фондовый рынок, который выполняет несколько функций, одной из которых является функция привлечения свободных средств для развития производства.

Сегодня агропромышленный комплекс представлен на российском рынке ценных бумаг, в основном, компаниями сферы переработки и доведения продовольствия до конечного потребителя. По видам ценных бумаг компании в большей степени предпочитают эмиссию корпоративных облигаций.

Ценным бумагам данного сектора присущи следующие особенности:

- Специфические риски

Ценные бумаги данных компаний, кроме прочих рисков, сопровождаются рисками, характерными данной отрасли (материальные риски, связанные с засухой, стихийным бедствием, болезнью животных и т.д.).

Примером данных материальных рисков может служить аномальная жара в 2010 году.

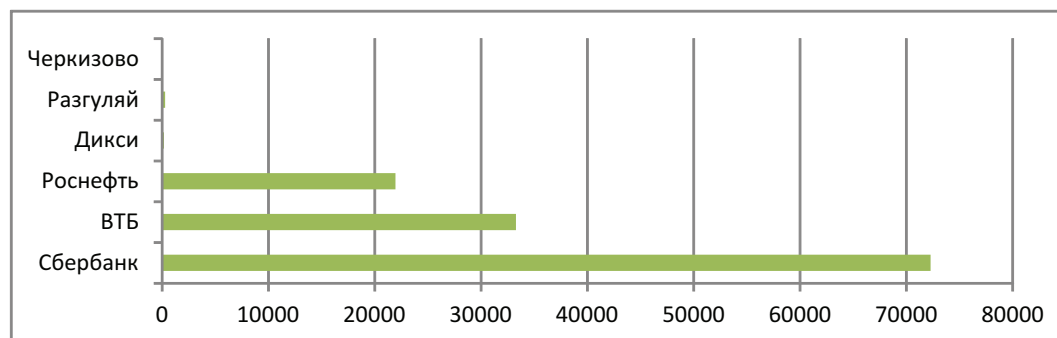
- Высокая волатильность.

Специфичные риски и низкая ликвидность ценных бумаг делает их более волатильными относительно ценных бумаг других отраслей на фондовом рынке.

- Низкая ликвидность.

В среднем за торговую сессию по акциям ОАО «Группа «Черкизово» – 45 сделок, ОАО «Группа «Разгуляй» проходит 300 сделок. Для примера, количество сделок по акциям ОАО «Сбербанк России» – 120000, ОАО «Газпром» – около 100000, ВТБ – 30000. Стоит сказать, что в России основные обороты торгов составляют акции 10–15 компаний первого эшелона, к которым компании АПК не относятся. Например, за торговую сессию 04.04.2013 количество сделок по акциям ОАО «Сбербанк России» (одной из самых ликвидных бумаг российского фондового рынка) превысило количество сделок по акциям ОАО «Группа «Черкизово» более чем в 1165 раз, по акциям ОАО «Группа «Разгуляй» в 263 раза.

На рисунке хорошо видна разница между количеством сделок по акциям компаний АПК и компаний первого эшелона.



*Количество сделок по некоторым ценным бумагам
(за торговую сессию 04.04.2013, по данным <http://www.micex.ru>)*

- Широкий спрэд по данным бумагам.

Бумаги данного сектора не относятся к высоколиквидным, поэтому количество заявок на куплю-продажу существенно меньше. Спрэд по данным бумагам может составлять до 10% и более.

Стоит отметить, что ни в одной стране сельское хозяйство не существует без мощной государственной поддержки, поэтому привлекательность этого сектора экономики для инвесторов в других странах более высока. К сожалению, уровень субсидирования агропромышленного сектора в России в разы меньше уровня поддержки в странах Европы.

Таким образом, предприятия АПК слабо представлены на отечественном рынке ценных бумаг, и не ценятся потенциальными инвесторами. Изменить ситуацию может создание более благоприятных условий для потенциальных инвесторов (налоговые льготы и льготные условия пользования землей, повышение плодородия почв, создание более развитой дорожно-транспортной и инженерной инфраструктуры) и более активное прямое участие государства в инвестиционной деятельности (например, финансирование освоения новых земель через федеральные целевые программы, субсидии на возмещение части затрат при внесении в почву органических удобрений и т.д.).

Подобные меры помогли развитым странам в создании благоприятного инвестиционного климата в секторе АПК, а с учетом особенностей российского финансового рынка, могут помочь в привлечении капитала в данный сектор и в России.

СТАНОВЛЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО ПРОДОВОЛЬСТВИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Чукова О. А.

Кафедра экономики и агробизнеса Национального исследовательского Томского государственного университета, г. Томск, Россия, Gyscha_89@mail.ru

Производство и реализация экологически чистых продуктов питания на данный момент является общей мировой тенденцией. В связи с увеличением количества генетически модифицированных продуктов и продуктов на химической основе, все более популярной становится натуральная и безопасная продукция. Экологически чистое производство сельхозпродуктов практикуется сейчас в 160 странах. Лидерами по производству экопродуктов являются США, Германия, Франция, Великобритания, Новая Зеландия, Швейцария. Россия же отстает от европейских производителей по технологии производства экопродуктов на 15–20 лет. Можно с уверенностью сказать, что рынок экологически чистого продовольствия очень бурно развивается и становится одним из самых динамичных сегментов продовольственного рынка.

Что же понимается под определением «экологически чистых продуктов»? Экопродукты – это такие продукты, которые не содержат генетически модифицированных ингредиентов, консервантов, красителей, вкусовых добавок и др. Они получены на чистой территории без дополнительного применения минеральных удобрений, пестицидов и других техногенных воздействий. На упаковках таких продуктов обязательно должны присутствовать специальные лицензионные символы «Био», «Эко», либо «Органика».

В последние десятилетия в России спрос и потребление таких продуктов заметно увеличился. Благодаря повышению уровня жизни и платежеспособности, популяризации здорового образа жизни многие производители экологических продуктов чаще выбирают рынки Москвы, Санкт-Петербурга и других крупных городов России. Сегодня люди готовы платить за действительно качественные продукты питания, за свое здоровье и долголетие. Но, несмотря на это, стоит отметить, что производство органических продуктов в России находится на стадии становления и это связано со многими проблемами.

В первую очередь основным фактором, который замедляет процесс развития рынка экопродуктов в России, является отсутствие государственных стандартов. Здесь важно создавать стандарты и обеспечивать сертификацию экопродуктов, на основе международных правил и образцов. В нашей стране нет четкого определения «экологически чистого продукта». В связи с отсутствием установленных требований к экологически чистым пищевым продуктам по согласованию с Минздравом России в ГОСТ Р 51074–97 был внесен пункт, что использование в наименовании продукта или товара такой характеристики, как «экологически чистый», не допускается, поскольку в России пока не разработаны критерии оценки экологичности. Но, несмотря на все запреты, можно встретить множество продуктов с пометкой «экологически чистый». Все потому что в принятых государственных стандартах есть некоторая лазейка для производителей. В самом ГОСТе есть пункт в котором говорится, что предприятия, которые хотят представить свой продукт, как экологически чистый могут сослаться на свой собственный стандарт. В результате огромное число предприятий, несанкционированно маркирует свою продукцию, как экологически чистой. Все это приводит к тому, что потребители попросту остаются обманутыми.

Во-вторых, в России фактически нет государственной поддержки предприятиям, фермерам, которые занимаются производством экологически чистых продуктов. Сюда можно отнести субсидии, дотации. Кроме того, государство могло бы оказать помощь в проведении научных исследований в области экологического сельского хозяйства, развитии экологического семеноводства и выведении новых пород животных. Тем более, что это соответствует «зеленой корзине».

В-третьих, это отсутствие сертифицированных земель. Такие земли составляют в РФ лишь 0,003 % к площади всех земель сельскохозяйственного назначения, общей площадью 406 млн га. Их сертификация может занять менее 4-х лет только в том случае, если правильно велась история полей и прочая документация, а химические показатели почвы соответствуют допустимым уровням.

В-четвертых, еще одним важным фактором развития экопродовольственного рынка является

потребитель. Платежеспособность населения в России ниже, чем в странах Западной Европы. Это может стать существенным препятствием для развития экологически чистой продукции

Пятой проблемой, сдерживающей производство экопродукции, в России является отсутствие доступа производителей к эффективным каналам сбыта продукции. Для реализации своей продукции крестьянские (фермерские) хозяйства, как правило, используют следующие каналы сбыта:

1) Продажу через посредников – она является наименее предпочтительной для производителей и для потребителей, так как наличие дополнительных звеньев в агропродовольственной цепочке приведет к уменьшению дохода производителей и снизит экономическую доступность экопродуктов для потребителей.

2) Прямые продажи на рынке либо с подворья – как правило, здесь за производителем закрепляется своя постоянная клиентская база, которая имеет возможность периодически осматривать условия выращивания культур и содержания животных. Покупатели на таком рынке должны быть полностью убеждены в безвредности такой продукции для здоровья.

3) Продажа через интернет – магазины – в этом канале реализации главным преимуществом является наличие между продавцом и покупателем всего одного посредника, который берет на себя ответственность по быстрой доставке товара к покупателю.

Выбор канала сбыта во многом обусловлен географическим расположением производства. Мелкие хозяйства стремятся, в первую очередь, торговать своей продукцией в ближайших населенных пунктах, минимизируя свои транзакционные издержки, обеспечив себе максимальную прибыль.

В-шестых, также стоит выделить такой фактор, как предпродажная подготовка товара, его хранение и отгрузка. Так как объемы экологически чистой продукции пока еще сравнительно небольшие, то необходимо гарантировать избежание риска смешивания ее с другой – неорганической продукцией.

В-седьмых, тормозит развитие рынка органических продуктов отсутствие необходимых навыков и практической подготовки в области ведения экологического сельского хозяйства. Для решения этой проблемы очень важно организовать различные краткосрочные стажировки студентам, специалистам, фермерам на предприятиях Запада, которые длительное время занимаются производством экопродуктов.

Таким образом, в России только идет формирование рынка экологически чистой и безопасной продукции. Необходимо чтобы в законодательных проектах были предусмотрены некоторые виды государственной поддержки, такие как создание системы сертификации биопродукции, субсидии, целевые кредиты, страхование рисков (от неурожая и болезней), поддержка малого и среднего предпринимательства, предоставляющего услуги производителям органической продукции. Следует отметить, что во многом на увеличение спроса влияет непосредственно информирование потребителей относительно свойств и отличий продуктов. Поэтому здесь нам важно разграничивать товары на традиционные и «Эко» продукты, например, выставлять их на отдельных полках в наших магазинах и супермаркетах, для того чтобы выделить их в отдельную экогруппу. Для развития Российского рынка экологически чистого продовольствия необходимо разработать единые стандарты, гармонизированные с зарубежными и также важно установить правовые ограничения производителям экопродуктов.

Несмотря на то, что Россия находится на этапе становления развития экологически чистой продукции, у нее есть большой потенциал развития, так как это единственная страна на земном шаре, имеющая в своем запасе около 40% территорий, таких земельных ресурсов с разными климатическими зонами и практически не тронутыми техногенной деятельностью и не использовать эти ресурсы просто не целесообразно.

Список литературы

1. *Александрова О. А.* Экологически чистая сельскохозяйственная продукция: вопросы производства, государственной поддержки, стандартизации // Никоновские чтения. – 2009. – № 14. – С. 129–133.

2. *Горшков Д. В.* Рынок экологически чистых продуктов: зарубежный опыт и перспективы России / Д. В. Горшков // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. – № 6.

3. *Органические продукты: как решить проблемы самой перспективной категории* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.b2bpg.com> (дата обращения 17.04.13).

4. Печенкина В. Рынок органической агропродукции / В. Печенкина, А. Егоров // Экономика сельского хозяйства. – 2012. – № 8. – С. 50–59.

5. Проблема производства экологически безопасных товаров, пути решения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ekogel.ru> (дата обращения 15.04.13).

6. Развитие экологически чистого сельского хозяйства в России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.agroperspectiva.com> (дата обращения 17.04.13).

7. Талланова А. Н. Рынок экологически чистой сельскохозяйственной продукции: проблемы, перспективы, решения / А. Н. Талланова, А. П. Захаров // Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих предприятий. – 2010. – № 12. – С. 53–56.

УДК 631.15

МОТИВАЦИЯ РАБОТНИКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Школьная Ю. В.

НИ ТГУ «Томский государственный университет», г. Томск, Россия, Shkyul@mail.ru

Организация рациональной системы мотивации работников сельхозпредприятий играет важную роль в повышении результативности аграрного производства.

Эффективность построения системы мотивации в сельскохозяйственных предприятиях зависит от учета психологических и иных особенностей сельских работников. Работники сельскохозяйственных предприятий – отдельная категория населения, имеющая свою специфику, которую необходимо учитывать руководству предприятия. Среди особенностей можно выделить следующие:

1. Консерватизм. Сельским жителям трудно принять что-то новое, они хранят и соблюдают свои традиции.

2. Коллективизм. В стране, где он формировался столетиями, не может быстро выработаться устойчиво позитивной индивидуальной мотивации [4].

3. Низкий уровень качества жизни населения, бедность.

4. Зависимость от мнения окружающих и искренность.

5. Критическое отношение к правительству и руководителям хозяйств.

6. Низкий уровень образования и культурного развития.

7. Самодостаточность работников. Жизнеобеспечение работников не полностью зависит от оплаты труда.

При построении системы мотивации, следует также учитывать особенности сельскохозяйственного труда:

1. Тяжесть и сложность труда.

2. Сезонность работ и разрыв во времени между производством и получением результата.

3. Использование в большом объеме труда женщин и пенсионеров.

4. Разнообразии видов деятельности, составляющих труд работника. Основу производства составляют разные специальности, которые сильно отличаются друг от друга (невозможно разработать ключевые показатели эффективности).

5. Относительная замкнутость, информационная закрытость сообщества, занятого в сельскохозяйственном производстве [1, с. 60].

Все эти особенности влияют на престижность данного вида деятельности. Работа на селе до сих пор является непривлекательной и малооплачиваемой.

Несмотря на то, что одним из основных стимулов к эффективному труду является заработная плата, оплата труда в сельском хозяйстве по-прежнему не обеспечивает необходимого уровня доходов и превышает прожиточный минимум по различным субъектам Российской Федерации всего от 1,1 до 2,6 раза. Так в 2012 году среднемесячная заработная плата в аграрном секторе России составила 14130 руб. [2] В Томской области среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве в 2011 году составляла 12467,4 тыс. руб. или всего 51,9% от общеэкономического уровня [3].

В ходе проведенного исследования был разработан ряд практических рекомендаций по стимулированию работников в сельском хозяйстве:

– проведение конкурсов профессионального мастерства по отдельным массовым профессиям (животновод, оператор машинного доения, ветеринар). Победитель получает крупный приз и становится известным всему коллективу;

– использование системы профессионального продвижения, системы повышения квалификации работников;

– улучшение системы социально-бытового обслуживания (организация питания за счет предприятия, оплата мобильной связи, транспортных расходов к месту работы и обратно, предоставление формы на конкретных рабочих местах, медицинская страховка, предоставление абонементов в оздоровительные и культурные учреждения населенного пункта, помощь в устройстве детей сотрудников в лагеря отдыха, улучшение условий труда, продажа продукции по себестоимости, услуги по обработке приусадебного участка).

– премирование временем. Работникам предоставляется возможность выполнить положенную норму в то время, в которое они способны это сделать. Излишки рабочего времени работник может использовать по своему усмотрению.

– сообщение о лучших работниках в СМИ и «доска почета».

– вручение наград, званий, грамот, поздравление работников, а также включение работников в процесс принятия решений (проведение опросов, анкетирования, обсуждения с работниками планов, рассмотрение их предложений).

– введение системы сдвинутого графика. Работники организации имеют возможность в течение недели (месяца) свободно распоряжаться своим рабочим временем без ущерба для производства, что удобно в быту, устраняет излишнюю напряженность на производстве, снимает проблему «самоволок» и скрытую потерю рабочего времени.

Также важным стимулом занятости трудовых ресурсов села является инфраструктура. Проанализируем ее значение на примере Томской области. В большинстве районов области наблюдается увеличение миграции трудоспособных специалистов из сел в города. Основной причиной данной ситуации является проблема трудоустройства. Происходящие в последнее время процессы банкротства сельскохозяйственных предприятий и смена их собственников повлекли за собой ликвидацию рабочих мест, текучесть кадров. За период с 2008 по 2011 годы численность работников данной отрасли снизилась на 9,8 тыс. чел. Если в 2008 году работники, занятые в сельском хозяйстве, составляли 7,0% от общей численности сельского населения, то уже в 2011 году – всего 4,1% [3].

По данным территориального органа федеральной службы государственной статистики в сельских населенных пунктах Томской области в 2011 г. состояло на учете 18,1 тыс. безработных или 37,7% от общего количества безработных [3]. Из них 67% имели доходы ниже прожиточного минимума, и лишь 16% – выше него. Это еще раз подчеркивает впечатляющую разницу между городом и селом.

Одним из факторов, влияющих на мотивацию работников сельскохозяйственных предприятий, является отсутствие собственного жилья. В 2011 году сельский жилищный фонд Томской области составлял 6534,1 тыс. м², что почти в 2,5 раза меньше городского. За десятилетний период он увеличился на 2,4% [3]. Практически весь прирост пришелся на частный сектор. При этом следует признать, что значительную часть жилищного фонда сельских поселений составляют здания, построенные 40 и более лет назад. Однако, наличие жилья еще не показатель полной удовлетворенности им. Частный сельский жилищный фонд не соответствует требованиям комфортности и по благоустройству уступает городскому. Так, только 19,4% сельского жилья полностью благоустроена. При этом в области на 2011 год 21,6% жилищного фонда было не оборудовано водопроводом, 30,0% – канализацией, 20,0% – отоплением, 46,1% – горячим водоснабжением, 43,7% – ваннами (душем), 48,9% – напольными электрическими плитами [3].

Ввод в действие социально значимых объектов осуществляется на очень низком уровне, так по объектам инженерной инфраструктуры на селе произошло сокращение в 2011 году по сравнению с 2005 годом. Исключение составляет лишь ввод в действие водопровода и газовых сетей. Социальное благополучие деревни во многом зависит от транспортного обслуживания сельских жителей. Оно сегодня ухудшается из-за недостатка и плохого состояния автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием. Существующая сельская дорожно-транспортная сеть не соответствует растущим потребностям сельскохозяйственных товаропроизводителей, сдерживает интеграционные процессы и тормозит формирование в аграрном секторе рыночной инфраструктуры, а также препятствует организации выездных форм социального обслуживания сельского населения,

развитию торгово-бытового и других видов сервиса. По вводу автомобильных дорог происходит сокращение с каждым годом.

За последние девять лет сеть участковых больниц сократилась на 50%. На 10 тыс. сельского населения приходится только 114,5 больничных коек, тогда как в городе – 158,5. Одна из наиболее острых проблем сельского здравоохранения – некомплектованность медицинскими кадрами и, прежде всего, врачами. Обеспеченность сельского населения врачами в 3,2 раза, а средним медицинским персоналом в 1,4 раза ниже по сравнению с городским населением [3]. В тоже время необходимо отметить положительную тенденцию по вводу клубов и домов культуры в сельской местности, если на протяжении с 2005 по 2008 год ввод вообще не осуществлялся, то с 2009 года начался усиленными темпами.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что село переживает системный кризис. Для стабилизации и оживления аграрного производства необходимо коренным образом изменить подход к созданию системы мотивации труда в сельском хозяйстве. Однако, не следует забывать о том, что одна экономическая мотивация не решит всех проблем жизни на селе, хотя и является основной составляющей. Необходимо принять меры на государственном уровне по выводу сельского хозяйства из кризиса и улучшению условий жизни крестьян, ведь от этого зависит продовольственная безопасность, демографические процессы, сохранение территориальной целостности в целом всей страны.

Список литературы

1. Назарова У. А. Работодатели и наемные работники в аграрном производстве: особенности мотивации труда / У. А. Назарова, Р. Р. Салахутдинова // Вестник ВЭГУ. – 2011. – № 1. – С. 57–63.
2. Российская Федерация Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения 03.04.2013).
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tmsk.gks.ru/> (дата обращения 04.03.2013).
4. Хисамова З. Что подумает сосед Василий // Эксперт. – № 38 (344). – 2012. – 14 октября. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://expert.ru/expert/2002/38/38ex-efco_35931 (дата обращения: 26.02.2013).

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ РЕСУРСЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ В АПК

УДК 323.325 (477) »193»

ПОДЪЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УРОВНЯ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ В ПРОЦЕССЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АГРОКУЛЬТУРНЫХ ЗНАНИЙ В 30-х гг. XX в.

Билан С. А.

*Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,
г. Киев, Украина, bilanso@bigmir.net*

Аграрное образование не может не реагировать на проблемы общества, поскольку зависит именно от его спроса. Аграрные учебные заведения осуществляют подготовку не только специалистов для производственно-технологической деятельности, но и многочисленных организационно-управленческих, педагогических и научных кадров в отрасли сельскохозяйственного производства и перерабатывающей промышленности, следовательно, на любом историческом этапе генезиса аграрного образования предопределяется и детерминируется комплексом общественно-политических и социально-экономических обстоятельств развития государства.

Трансформации аграрной сферы и определенные достижения в отрасли сельского хозяйства 1930 гг. требовали усовершенствования большого коллективного хозяйства на основе использования сельскохозяйственной науки, которое обусловило становление и развитие разноразрядных аграрных учебных заведений: школ, классов, курсов, училищ, техникумов. В свою очередь, низшее и среднее образование этого направления способствовало становлению аграрных высших учебных заведений и расширению их сети, что положительно отразилось на качестве деятельности специалистов агропромышленного комплекса Украины.

Значительную роль в сосредоточении внимания общественности на развитии сельскохозяйственного образования и проведении массовой агротехнической пропаганды среди населения сельских территорий Украины сыграл XII съезд КП (б) У, состоявшийся в январе 1934 г., решением которого было рекомендовано ввести во всех колхозах и совхозах соцтехекзамены для руководящих сельскохозяйственных кадров. В специальном постановлении съезда «Об агротехнической пропаганде и повышении агротехнических знаний колхозников, работников МТС и совхозов» было поставлено задание «... начиная с 1934 г. перейти к обязательной агротехнической учебе колхозников, работников МТС и совхозов по примеру ликвидации общей неграмотности» [4, с. 573–574].

Выполняя решение XII съезда КП (б) У, партийные организации УССР, развернули работу, направленную на улучшение агротехнической производственной учебы широких колхозных масс. Вопросы массовой учебы колхозников стали предметом обсуждения областных и районных партийных организаций, пленумов, бюро обкомов, райкомов партии и партийных собраний первичных партийных организаций. Они начали создавать агротехнические и зоотехнические кружки, семинары, школы, в которых сельские работники имели возможность усвоить агротехнический минимум.

Состоянием на 1 февраля 1934 г. лишь в 27 районах Черниговской области действовало 647 сельскохозяйственных кружков, в 38 из которых ученики изучали сельскохозяйственную технику, 234 – проблемы животноводства, 177 – основы полеводства, 47 – технологию выращивания технических культур, 67 – основы агротехники, 84 – основы других сельскохозяйственных отраслей [3]. В частности, значительных успехов в организации агротехнической учебы колхозников, которой предшествовала работа, проведенная горкомом КП (б) У, добился Прилуцкий район Черниговской области. На заседании бюро горкома КП (б) У был обсужден этот вопрос, и в то же время разработаны и утверждены календарно-тематические планы работы кружков и их руководители. С целью привлечения общественности к решению вопроса агротехнической учебы колхозников в г. Чернигове были проведены две конференции по агротехническому обучению. В дальнейшем горком КП (б) У систематически заслушивал на заседаниях отчеты руководителей кружков, секретарей парторганизаций об организации учебы в районе, проводил рейды проверки работы кружков. Осуществленные мероприятия способствовали тому, что в 1934–1935 гг. в Полтавском районе в колхозах было организовано 230 бригадных кружков, 16 агрошкол, 35 зоологических кружков, 11 межколхозных школ, что дало возможность охватить учебой 8 тыс. колхозников Черниговской области [1, с. 46].

В 1935 г. Черниговский обком КП (б) У провел тщательную проверку состояния агротехнической учебы в районах, в результате которой было установлено, что некоторые райкомы КП (б) В, райисполкомы, районные земельные отделы формально относились к организации учебы колхозников, в результате чего в ряде районов количество колхозников, охваченных учебой, оказались незначительным. Так, в Березнянском районе в 1934 г. учился всего 671 колхозник, в Глинском – 1025 и в Глуховском – 1262 колхозника. Формальный подход к организации агротехнической учебы колхозников привел к тому, что в ряде колхозов кружки хотя и созданы, но работали нерегулярно, и посещение в них было низким. Так, в Березнянском районе в колхозе «Труд» организовано 7 кружков по изучению агротехники зерновых культур, куда записалось 280 колхозников, 5 кружков по изучению агротехники выращивания льна, которыми было охвачено 200 колхозников. Однако, на первом занятии в кружках по зерновым культурам из 280 присутствовали 116 слушателей, на втором – 47, на третьем – лишь 37. В кружках по льну на втором занятии из 200 слушателей было лишь 40. Постоянные руководители кружков отсутствовали, и не существовало планов их работы [2].

В феврале в 1935 г. Черниговский обком КП (б) У принял специальное постановление «О ходе подготовки массовых технических и колхозных кадров», которое обязывало всех секретарей райкомов партии взять под свой контроль руководство агротехнической учебой в районах, обсудить вопрос агротехнической учебы на заседаниях райкомов партии, обратив серьезное внимание партийных организаций на улучшение агротехнической учебы в колхозах. В итоге местными руководителями в Глинском районе к началу 1935 г. учебой было охвачено 1025 колхозников, а после принятых мер количество участников кружка выросло еще на 5720 слушателей, к проведению занятий были привлеченные агрономы-пропагандисты, передовые бригадиры, учителя, опытные колхозники [3].

Агротехническая учеба колхозников способствовала повышению их интеллектуального и культурно-технического уровня. По неполным данным, в феврале 1934 г. в Украине работал 8371 агротехнический кружок, где училось 197746 колхозников [6, с. 48], однако достигнутые успехи не были еще показательными сравнительно с теми возможностями, которые имело механизированное сельскохозяйственное производство, основной причиной чего было еще недостаточное внедрение новейшей агротехники. Однако, проблему роста интеллектуального и культурно-технического уровня крестьянства было развязать значительно сложнее, чем рабочего класса, поскольку на селе эта работа должна была быть более многогранной и предусматривала не только повышение технических знаний колхозников, но и предоставление им аграрных знаний. В свою очередь, повышение технических знаний работников сельского хозяйства включало, с одной стороны, подготовку механизаторских кадров, а с другой, – организацию технической учебы колхозников.

В системе массового профессионального обучения колхозников особенное место отводилось подготовке механизаторов, которые считались центральными фигурами колхозного производства, олицетворением лучших черт, «свойственных труженику нового социалистического села». В УССР до конца второй пятилетки было организовано и действовало 380 школ механизаторов, которые готовили трактористов, комбайнеров, бригадиров тракторных бригад, шоферов и механизаторов. Часть таких школ готовила механизаторов только одного профиля, большинство – за рядом родственных специальностей.

В этом процессе партийное руководство особенно большое значения придавало организации учебы женщин, которые представляли свыше 60% сельскохозяйственных товаропроизводителей. Так, в 1934–1937 гг. ведущими профессиями сельскохозяйственного производства овладели до 100 тыс. колхозниц и работниц совхозов, почти треть, из которых стали трактористками [5, с. 43].

Специальные курсы, открытые для подготовки колхозных кадров, были распорошены в МТС, разных предприятиях и учебных заведениях, где проводили учебу колхозников без отрыва от производства. На то время это имело весомое значение, поскольку колхозы не могли позволить себе на длительное время отрывать колхозников от работы и осуществлять расходы, связанные с массовой командировкой своих членов на соответствующие курсы в МТС и города.

ЦК КП (б) У и РНК УССР во второй пятилетке разработали мероприятия, которые были направлены на улучшение подготовки специалистов для сельского хозяйства и предусматривали: 1) подготовку основных квалифицированных кадров в постоянно действующих стационарных школах и на курсах с постоянным сроком обучения для каждого отдельного профиля; 2) ликвидацию краткосрочности в подготовке этих кадров; 3) обеспечение всех постоянно действующих курсов и школ учебно-материальной базой, необходимой для нормального прохождения учебного курса; 4) разработку постоянных учебных планов, программ и учебников для школ и курсов с привлечением к этой работе как сельскохозяйственных высших учебных заведений, так и отдельных высоко-

квалифицированных преподавателей; 5) укомплектование школ и курсов достаточным количеством квалифицированных преподавателей. В итоге учебные планы и программы сельскохозяйственных школ и курсов были полностью переделаны и обновлены. 90% учебного времени теперь отводилось специальным дисциплинам, в том числе 60% – на производственную учебу. В то же время, значительно увеличивались сроки учебы на курсах и организовывались стационарные школы для подготовки механизаторских кадров. Шоферов и комбайнеров начали готовить на 4–6 месячных курсах, бригадиров тракторных бригад – на восьмимесячных курсах вместо трехмесячных, а трактористов на четырехмесячных курсах вместо двухмесячных.

Итак, в 1930 г. в аграрном секторе Украины состоялись радикальные изменения социального статуса сельского населения, обусловленные тем, что не только в сельском хозяйстве, но и на предприятиях индустриального профиля, расположенных в сельской местности и городах, изменились формы собственности и ведения хозяйства. Возникли новые социальные слои, которые нуждались в соответствующих знаниях и умениях в связи с развитием коллективных форм ведения хозяйства. Особенно актуальным стало распространение сельскохозяйственных знаний через соответствующую систему аграрных учебных заведений.

Список литературы

1. *Велигодский В. М.* Из истории колхозного строительства на Черниговщине в 1933–1937 гг. (по документам архива Черниговского обкома компартии Украины и госархива области) / В. М. Велигодский // Архивы Украины. – 1982. – № 4. – С. 44–47.
2. *ГАЧО.* – Ф. 470. – Оп. 1. – Д. 1291. – Л. 352.
3. *ГАЧО.* – Ф. 470. – Оп. 1. – Д. 1294. – Л. 39, 65.
4. *XII съезд КП (б) У:* Стенографический отчет. – Партиздат ЦК КП (б) У. – 1934. – 628 с.
5. *Становление и развитие аграрного образования и науки в Украине (с самых давних и к нынешнему времени)* / Под ред. С. Живоры. – К.: НАУ, 2004. – 144 с.
6. *Цифры и факты побед социализма (по УССР).* – К.: Политиздат, 1939. – 52 с.

УДК {322:348.71}:316.

ИЗУЧЕНИЕ ВОПРОСОВ КООПЕРАЦИИ В РАМКАХ СПЕЦКУРСА «КРЕСТЬЯНОВЕДЕНИЕ» В АГРАРНОМ ВУЗЕ

Бондаренко С. И.

*ФГОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»,
г. Барнаул, Россия, bonsvet@bk.ru*

За годы обучения в аграрном вузе при изучении специальных дисциплин студенты получают определенные знания по избранной сельскохозяйственной специальности. Однако подобные знания недостаточны для того, чтобы получить представление об истории сельского хозяйства, о том, как строились взаимоотношения людей в процессе сельскохозяйственного производства, какие формы и приемы труда использовал человек в различные эпохи развития государства, как был организован сельскохозяйственный труд и каковы его результаты.

На изучение этих проблем направлен спецкурс «Крестьяноведение». Целью курса является всестороннее изучение студентами аграрного вуза феномена крестьянства.

Крестьяноведение сегодня – это специфическая отрасль аграрной науки, изучающая феномен крестьянства посредством междисциплинарного подхода. Крестьяноведение в полном значении этого слова было создано в Восточной и Центральной Европе в начале XX столетия. В конце 20-х – начале 30-х гг. исследования по крестьяноведению были приостановлены. Вновь удалось вернуться к решению проблемы в западной науке примерно в начале 60-х гг.

История русского крестьянства XX века, особенно послеоктябрьского периода, несомненно, нуждается в изучении в несколько ином ракурсе, чем это было принято недавно. С начала 90-х гг. XX века появились работы российских ученых, которые характеризуются попыткой междисциплинарного прочтения крестьянской истории.

Представляется, что включение в программу изучения вопросов кооперации для России достаточно важно и актуально.

Начало XX в. было ознаменовано быстрым развитием кооперативного движения. К 1917 г. 50 % домохозяев, т. е. 50 млн человек, были членами кооперативов. В этот период наблюдается быстрый рост практически всех видов кооперации. По мнению исследователя Чедуровой Е. М. российская кооперация, как по числу кооперативов, так и по числу членов в них заняла ведущее место в мире.

Кооперация действительно создавала благоприятные условия для развития крестьянского хозяйства. Она помогала с внедрением новой техники, новых производственных технологий. Кооперация способствовала вхождению крестьян не только в общероссийский, но и в мировой рынок. Например, к 1917 г. многие корпоративные союзы Западной Сибири (Союз сибирских маслодельных артелей, Закупсбыт и др.) выросли в крупные капиталистические предприятия – объединения. В этот период сибирская маслодельная кооперация, завоевала не только внутренний, но и мировой рынок.

Кооперация заботилась о распространении среди крестьян сельскохозяйственных знаний. Кооперативы вели большую культурно-просветительную работу в деревне.

Исследователь кооперации Е. М. Чедурова подчеркивает, что кооперативы значительное внимание уделяли проблемам повышения урожайности хлебов и выращиванию племенных пород скота, использовали накопленный опыт по организации сельскохозяйственного производства, проводили экспериментальные работы по выведению новых племенных пород скота и по культивированию ценных сортов зерновых и сельскохозяйственных культур.

В целом российская кооперация развивалась в сложных условиях и под сильным влиянием центральной власти. Тем не менее, кооперация способствовала определенной экономической и социокультурной модернизации страны. Процесс кооперативного развития был прерван и не получил завершения.

Опыт кооперативного строительства в России богат и разнообразен. Его следует детально изучать. По мнению академика РАСХН В. Милосердова «Кооперация – одна из первейших задач, которую можно сравнить по важности с индустриализацией 30-х гг. Это вопрос жизни и смерти. Доля затрат крестьянина в производстве сельхозпродукции составляет более 50 %, а доля его выручки 16–18 %. Все достается перекупщику. Соответственно у крестьянина нет никакой мотивации увеличивать свое производство». Автор приводит сравнительный анализ дотаций и делает вывод о роли кооперации в будущем. «В США 24 % от себестоимости продукции это дотации. В Германии – 50 %, в Швеции – 70 %, в Норвегии – 80 %. США вкладывают в сельское хозяйство 130 млрд. долларов год, Евросоюз-45, Россия менее 3-х. Кооперация сочетает в себе личные интересы крестьянства с общественными, рыночные отношения с государственным регулированием. Есть прогнозы: в будущем кооперация охватит в развитых странах всю экономику, а не только сельское хозяйство».

В программу спецкурса крестьяноведение следует включать известные работы отечественных крестьяноведов таких как А. В. Чаянов, Н. Д. Кондратьев, Н. П. Макаров. Необходимо создавать специальные хрестоматии по аграрной истории.

Для полного изучения аграрных реформ для студентов разработаны учебно-методические пособия: «Крестьянство и аграрный вопрос в российском государстве с древнейших времен до 1917 года» и «Советские и постсоветские аграрные модернизации в деревне XX-XXI вв. (реформы и крестьянская рефлексия)». Именно в подборке документов заключается педагогическая ценность и специфическая особенность изучения аграрных реформ. Документы, представленные в пособии разнообразны: от официальных источников, устноисторических до личных дневников, воспоминаний писем. Документы необходимо критически оценивать и анализировать. В некоторых документах сохранена орфография и пунктуация источников. На наш взгляд это важно для наиболее полного «погружения» в эпоху аграрных реформ, для понимания духа времени.

Представляется, что изучение спецкурса позволит студентам более глубоко вникнуть в суть аграрных модернизаций

Список литературы

1. *Великий незнакомец: крестьяне и фермеры в современном мире*: пер. с англ. / сост. Т. Шанин; под ред. А. В. Гордона. – М.: Прогресс, 1992. – 432 с.
2. *Бабашкин В. В.* Крестьяноведение как особое научно-дисциплинарное направление / В. В. Бабашкин // *Сибирская деревня: история, современное состояние, перспективы развития: материалы конференции.* – Омск: Изд-во Омгау, 1998.

3. Толстов С. И. Крестьяноведение: предмет, трудности становления, региональный аспект / С. И. Толстов // Актуальные вопросы истории Сибири: / материалы конференции. – Барнаул: Изд-во АГУ, год издания. – С. 196–199.

4. Чедурова Е. М. Кооперативное движение в Западной Сибири в конце XIX–XX в./ Е. М. Чедурова. – Барнаул: Изд-во АГУ, 2007.

5. Фермеры США живут по-советски (интервью с академиком РАСХН В. Милосердовым) // Аргументы недели. – 2013. – 31 января.

УДК 353.2

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО: НОВАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Воробьева В. В.

*ФГБОУ ВПО «Томский государственный педагогический университет»,
г. Томск, Россия, valnorvv@rambler.ru*

В настоящее время происходят изменения практически во всех сферах общественной жизни, становящиеся толчком к процессу перехода к обществу новой формации – информационному. Закономерный результат такого перехода заключается в формировании нового типа общества, основой которого выступают не просто информационные технологии, но и качественно новый образ мышления и жизни человека.

В ситуации интенсивных динамических преобразований возрастает необходимость поиска и внедрения новых форм общественной деятельности, создания новых эффективных технологий. Особое значение этот процесс приобретает в рамках образовательной среды, целеориентированной на формирование основ социальных отношений в интеллектуальной деятельности, производстве и культуре человека. В связи с этим актуальным становится исследование особенностей внедрения информационных технологий в систему образования, а так же проблем, с которыми общество при этом сталкивается.

К определению понятия «информационное общество» существуют различные теоретические подходы. На наш взгляд, наибольшую наглядность в рамках темы данной работы имеет понятие, предложенное Мануэлем Кастельсом в книге «Информационная эпоха: экономика, общество и культура», как наиболее соответствующее современному пониманию переходного этапа развития общества, следующего за постиндустриальным. Автор особо отмечает, что одной из ключевых черт информационного общества, как называет его М. Кастельс, является специфическая форма социальной организации, в которой благодаря новым технологическим условиям, возникающим в данный исторический период, генерирование, обработка и передача информации стали фундаментальными источниками производительности и власти. В этом обществе социальные и технологические формы данной социальной организации пронизывают все сферы деятельности, начиная от доминантных (в экономической системе) и заканчивая объектами и обычаями повседневной жизни. На первые места в формировании теории информационного общества выходят наука и новые технологии [4]. Данная тема находит свое отражение также в работах и других известных социологов, как Д. Белл («Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования»), Ж. Бодрийяр («Общество потребления. Его мифы и структуры»), В. Л. Иноземцев («К теории постэкономической общественной формации») и др.

Информационные технологии состоят из трёх равноправных частей: непосредственно новых технологий, техники, разрабатываемой на основе этих технологий и используемой для их реализации, а так же человека – субъекта определенного вида деятельности, обладающего профессиональными навыками, позволяющими компетентно использовать технику и пользоваться данными технологиями.

Характерной чертой современной системы образования является интенсивный процесс информатизации, который отражается и в изменении самого подхода к организации обучения (например, утверждение ФГОС III поколения). Главной задачей становится формирование качественно новой информационно-образовательной среды. Основные тенденции в данном процессе можно назвать следующие:

1) Появление понятия инновационной педагогики, сформулированное В. П. Делией, принципами которой являются открытость, опережение, сотрудничество, единство учебной, воспитательной, научной и производственной деятельности и др. Именно инновационная педагогика обеспечивает профессиональную подготовку будущих специалистов, отвечающих требованиям современной инновационной образовательной среды [2];

2) Педагогическое проектирование, которому С. А. Назаров даёт следующую характеристику: это продуктивная деятельность, итогом которой является проект и программа его реализации в практике образования, а также результаты образовательного процесса, которые достигаются при реализации проекта [6].

3) Методика кодирования информации, которую Л. Н. Хуторская считает одной из важнейших сторон преобразования информации, т. е. ее воплощения, выражения как определенного содержания в той или иной форме. Процесс кодирования, лежащий в основе информационного подхода передачи информации, позволяет улучшить качество образования, не прибегая к использованию новых технологий [7].

4) Внедрение компетентного подхода, введение которого по В.Ф. Жирову предъявляет дополнительные требования к организации обучения и делает практически обязательным повсеместное использование информационных технологий во всех компонентах процесса обучения, что в свою очередь приводит к необходимости электронных компетенций, т. е. компетенций, связанных с возникновением информационного сообщества [3].

5) распространение дистанционного обучения, и другие.

Таким образом, с помощью информационных технологий можно решить многие новые задачи, вставшие перед современной системой образования. В связи с этим появляются и множественные проблемы. Как видно из всего вышеперечисленного, по нашему мнению, однозначный подход к определению информационных технологий в данном контексте трудноприменим. Таким образом, мы подходим к одной из первых проблем, появляющихся в процессе информатизации образования: информационные технологии в первую очередь обществом воспринимаются как компьютерные технологии, когда как данное определение расширяется тем обстоятельством, что в ИТ включён и сам человек, изменение его мышления и мировосприятия.

Взаимозависимость таких сфер общественной жизни, как образование, наука и производство при создании, распространении и использовании информационных технологий с необходимостью должна повлечь за собой изменение отношения к данному результату и элементу общественной деятельности, равно как и динамику смыслового содержания, которое вкладывается в данное понятие (информационные технологии). «Информационный хозяйственный комплекс, который, по сути, является экономикой и индустрией информатики, может являться составной частью как системы «образование–наука–производство» и её элементов, так и общества в целом. Степень его развития и включенность в те или иные виды деятельности на основе современной техники и технологии позволяют говорить об уровне информатизации общества» [5, с. 103]. Данный вопрос, поднятый и всесторонне рассмотренный Ю. В. Левицким в его книге «Интеграция образования, науки и производства в информационном обществе», формирует проблему индивидуального присвоения, а не межличностной фиксации информации, что негативно сказывается на развитии системы «образование–наука–производство» и общества в целом. Информация сейчас становится не только новым товаром, но и способом подталкивания общества к новому витку развития. Главным субъектом общества, который обладает информацией, является система образования. В ней происходит обмен информацией, использование при этом новых технологий и воспитание «нового» человека. Индивидуальное присвоение информации тормозит подготовку общества к информационной эпохе.

Вторая проблема – это формальное отношение государства к внедрению инноваций, в большей степени состоящих из информационных технологий. Инновации внедряются в частные учебные заведения, а педагоги государственных учреждений продолжают опираться на традиционную систему образования [1]. Даже ведение инновационной политики в образовательном учреждении не может решить данную проблему, так как нет простейшей инфраструктуры, позволяющей внедрять информационные технологии. Например, как можно говорить о создании новой лекционной аудитории с возможностью дистанционного обучения, не имея при этом достаточно высокого уровня Интернет-связи. Государственные учреждения не могут сами решить эту проблему без государственного вмешательства, тогда как государство лишь предписывает обязательное внедрение инноваций в образовательный процесс, не обеспечивая для этого материально-технических возможностей.

Отсюда вытекает проблема отсутствия должного финансирования и недостаточная информированность вышестоящих органов управления о ситуации, сложившейся в образовательных учреждениях. И. С. Гичева и В. И. Голодышин, как и Ж. В. Белова, отмечают, что «решение данных проблем видится в создании атмосферы открытости, информированности всех субъектов образовательного процесса, что должно привести к осознанию происходящих изменений извне, требующих существенных изменений внутри отдельно взятого образовательного учреждения» [1].

Современное общество подвержено изменениям, которые выражаются в числе прочего и в ускоряющейся смене технологий вследствие научно-технического прогресса. Не учитывать эти изменения невозможно, так как они влияют на все сферы общественной жизни. Образование – одна из таких сфер, причём одна из самых важных; поэтому перед современной системой образования ставятся новые задачи, решить которые можно с помощью и информационных технологий (дистанционного обучения, электронных учебно-методических комплексов, педагогического проектирования и др.).

Список литературы

1. Белова Ж. В. Наша цель – успешные дети! / Ж. В. Белова // Электронный ресурс: Интернет-журнал «Эйдос». 2005. 10 сентября. В надзаг: Центр дистанционного образования «Эйдос», e-mail: list@eidos.ru. Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-26.htm>.

2. Делия В. П. Формирование и развитие инновационной образовательной среды гуманитарного вуза / В. П. Делия // Автор. дис. ... работы. – М., – 2007. – 46 с.

3. Жиров В. Ф. Инновационные возможности информационных технологий при реализации компетентностного подхода в высшем экономическом образовании / В. Ф. Жиров // Электронный ресурс: Интернет-журнал «Эйдос». 2010. 23 апреля. В надзаг: Центр дистанционного образования «Эйдос», e-mail: list@eidos.ru. Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2010/0423-3.htm>.

4. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс. – Т. 1. – М.: ГУ-ВШЭ, 2001. – 496 с.

5. Левицкий Ю. В. Интеграция образования, науки и производства в информационном обществе / Ю. В. Левицкий. – Новосибирск: Наука, 2002. 164 с.

6. Назаров С. А. Проектирование как технология построения информационно-образовательной среды технического вуза / С. А. Назаров // Аспирант и соискатель. – 2006. – № 4. – С. 158–161.

7. Хуторская Л. Н. Информационная педагогика / Л. Н. Хуторская // Электронный ресурс: Интернет-журнал «Эйдос». 2002. 25 июля. В надзаг: Центр дистанционного образования «Эйдос», e-mail: list@eidos.ru. Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0825.htm>.

УДК 378.02:004.5:004.77

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МАССОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Гужавина О. Б.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, oguzhavina@rambler.ru

Современные тенденции общемирового развития отличаются повышенным вниманием специалистов различных отраслей общественной деятельности к интенсификации процессов информатизации. Более того, именно в этом основной массе аналитиков видится своего рода панацея от административных неурядиц и неудовлетворительного качества реализации профессиональных задач. При этом само построение информационного общества чаще всего связывается с технической оснащённостью всех сфер деятельности и социальных институтов: «глобальная сущность информатизации проявилась преимущественно в формах компьютеризации и интернетизации» [1].

В рамках философской проблематики методологии научного познания с конца XVI века между представителями рационалистического и эмпирического направлений ведётся спор о том, какой

из двух выделяемых исследователями способов познавательной деятельности человека в действительности играет главенствующую роль в формировании и переработке человеком информации. Является таковым теоретизирующий разум или собирающий и поставляющий ему на аналитическую обработку фактические данные опыт конкретно-чувственного восприятия. Идеи классического рационализма в наши дни подверглись значительному развитию, но этот процесс касается только понимания взаимоотношений между опытом и теоретическим знанием. В XX веке дискуссия, на первый взгляд, вроде бы доходит до своего логического завершения с созданием работы французского автора Г. Башляра «Новый рационализм», в которой аргументируется момент равноправного вклада в информационные запасы социума обеих названных форм человеческой познавательной деятельности. Но только на первый – фактически Г. Башляр предлагает третий вариант решения уже ставшей традиционной для гносеологического раздела философии проблемы – эмпирическое и рефлексивное знание рассматриваются как взаимозависимые и взаимодополняющие в процессе выработки объективных представлений о мире, где основой и критерием оценки результатов их совместной деятельности представляется так называемый проект – стремление проверить прогноз изменения какого-либо процесса [2, с. 36].

Цель вышеизложенного историко-философского экскурса заключается в том, чтобы продемонстрировать следующую насущную проблему. Даже не смотря на то, что концептуальные наработки нашего времени расширяют рамки представлений о специфике процесса познавательной деятельности человека, практических следствий это по большому счету не имеет. В том числе – в практике организационных мер, направленных на реформирование системы образования.

До недавнего времени считалось, что человек имеет возможность пользоваться пятью способами восприятия явлений окружающего мира – в настоящее время их насчитывается более десятка. При этом «увеличение количества» произошло за счет детального исследования способностей кинестетического восприятия – собственно, способности ощущать. Помимо общеизвестных обоняния, осязания и вкуса, таковыми являются тактильное (кожное), моторное (ощущение движения), мышечное (ощущение сокращения мышц своего тела), вибрационное (восприятие колебаний воздуха или твердых поверхностей при интенсивном звуке), органическое (чувство голода, температурного воздействия и т.п.) и т.д. [3].

Результат задействования названных способностей конкретно-чувственного восприятия, во-первых, весьма отличается у каждой из них по форме и содержанию образа, поступающего в запасы представлений о наблюдаемом предмете или явлении, а, во-вторых, демонстрирует воспринимаемый объект в гораздо большем количестве параметров и характеристик, чем это позволяют общеизвестные пять органов чувств. Таким образом, природными функциями конкретно-чувственного восприятия обеспечивается способность и лучшего опознавания объекта при последующих встречах, и более быстрого достижения осознания его потенциальных возможностей. Равно как и отыскания ответа на вопрос о сущности объекта – о том, что это такое.

Развитие навыков подобного детального восприятия действительности сопряжено в свою очередь со вполне прозаическим действием – научением пользоваться собственными способностями восприятия, что достигается путем их постоянного стимулирования. Овладевая первичными навыками, к примеру, письма, учащийся первых классов начальной школы имеет возможность увидеть написанные педагогом на классной доске или напечатанные на страницах слова и, таким образом, воспринять их визуальный образ; услышать произнесение этих слов вслух или с помощью средств звукозаписи и запечатлеть в памяти их звуковой образ; а затем взять в руки письменные принадлежности и потренироваться в письме самостоятельно, чем в «копилку» памяти добавляется еще и несколько кинестетических образов – моторно-двигательный, мышечный, тактильный, не говоря уже о пространственном и т.п.

Уже одно то, что в настоящее время достижения компьютерной техники сподвигают изменять обучающую деятельность в сторону уменьшения количества времени тренировки, например, навыка ручного письма – гораздо быстрее и проще воспользоваться компьютерной клавиатурой с готовыми буквами; обязано привести к вполне закономерному следствию – ухудшению не только общей грамотности населения компьютеризированных западных стран, о чем не первое десятилетие сетуют зарубежные педагоги и психологи, но и к снижению развития способностей моторно-двигательной активности кистей рук. Поскольку письмо это не единственный навык, которые давно уже не слишком усердно прививаются с детства за «ненужностью», мы имеем как минимум целое поколение людей, о которых со всей правдивостью можно сказать вполне обыденными словами – они «гвоздя забить не в состоянии».

Данная общеизвестная метафора не должна представляться излишне категоричной в свете того факта, что особенности функционирования живого организма, каковым является и человеческое тело, с необходимостью требуют поддержания постоянной двигательной активности – неиспользуемые функции имеют свойство к угасанию. За «ненужностью».

Поставим мысленный эксперимент – повсеместно организована компьютеризация образовательного процесса и интерактивное обучение студентов (чтение компьютерных текстов и выполнение тестовых заданий) заменило «устаревшие» формы педагогического воздействия, например, лекционной деятельности и семинарских занятий «вживую». Даже сконструированная в воображении подобная ситуация никаких иллюзий на свой счет не вызывает, скорее наоборот – прогноз не благоприятен.

Во-первых, методическая триада педагогической деятельности ЗУН (знания-умения-навыки) предполагает последовательное задействование всех механизмов познавательной активности человека – конкретно-чувственного восприятия во всем перечне его видов, интеллектуального анализа, теоретической рационализации вкупе с ассоциативным и конструирующим воображением, за которыми обязаны следовать и реализация на практике полученных знаний, и самостоятельное воспроизведение почерпнутых форм действия, и неоднократная тренировка их совершения. Во-вторых, масса профессиональных специализаций в принципе не может быть освоена исключительно путем механического усвоения описательного и теоретического по своей сути материала, поданного при помощи компьютеризированного и интерактивного обучения в одной единственной визуальной знаково-символической форме. Агротехнические специальности – в первую очередь. Живая корова и реальное засеянное пшеницей поле весьма существенно отличаются от своих фото и видео изображений на экране компьютерного монитора и без непосредственного взаимодействия с подобными «природными объектами» невозможно научиться не только что-то с ними делать, но даже просто находиться рядом. Как невозможно, к примеру, научиться и общению с другими людьми, только и исключительно насмотревшись на их изображения – есть все шансы их попросту не «признать» при непосредственной встрече.

Карта никогда не станет территорией [4] и даже никогда не сможет отобразить в полном объеме все нюансы характеристик последней. В противоположность этому засилье машинерии имеет свойство весьма «продуктивно» выхолащивать функциональные способности человеческого организма. Таким образом, реализуя задачу увеличения количества общедоступной информации и ускорения процесса получения доступа к ней, интерактивные технологии могут рассматриваться лишь в качестве дополнительного инструмента образовательной деятельности – еще одного варианта ее аппаратного оснащения. Но никак не в качестве абсолютно самостоятельного и тем более самодостаточного метода педагогического воздействия.

Список литературы

1. Скаленко А. Сущность и проблемы информатизации / А. Скаленко // Наука и инновации. – 2008. – № 7 (65).
2. Башляр Г. Новый рационализм / Г. Башляр. – М.: Прогресс, 1987. – 376 с.
3. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2000. – 712 с.
4. Бейтсон Г. Ангелы страшатся / Г. Бейтсон, М.-К. Бейтсон. – М.: Технологическая школа бизнеса, 1994. – 216 с.

УДК 316

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОММУНИКАЦИИ

Dr Dąbrowska A.

Uniwersytet Opolski, Opole, Rzeczpospolita Polska, adabrowska@uni.opole.pl

Общесоциальные и личностные детерминанты социальной коммуникации вызывают интерес у исследователей образования в связи с необходимостью ответа на вопрос: «Какая личность является адекватной информационно-коммуникативному обществу?» Для образования антропологическая

проблема является первейшей, и от того, насколько аутентично видится здесь человек в его востребованности обществом, зависит успешное выполнение образованием его социальной функции. Более того, трансформации в образовании обуславливаются трансформациями антропологической проблемы – вопрос о личностных детерминантах коммуникации требует знания того, каков есть человек XXI века и каким образом он формируется.

Современный человек живет в мире коммуникаций, то есть в мире движения, постоянных изменений, хаоса непредвиденных случайностей и повседневных единичных отношений. Такое видение человека и его среды не может не затронуть классическую педагогику, которая всегда имела ориентацию на человека, репрезентированного высотой абсолютных идеалов Истины, Добра и Красоты. Педагог был обязан возвести ученика до этого идеала как всеобщей человеческой сущности, которая как образец задавала извне единственную траекторию развития конкретного человеческого индивида. Следствием такого понимания человека в педагогике оказалось невнимание к отдельной человеческой единичности.

Начиная со второй половины XX века, актуальным стал тезис, свидетельствующий об этом – человек выпал из педагогики. Такой модус видения ставил перед образованием цель формирования человека, овладевшего основами науки. Интеллектуал был образцом, к которому образование обязано было возвести каждого. Человек, по сути, предстал редуцированным до разума, а образование – тождественным обучению. Для эпохи индустриального развития, предшествовавшей информационно-коммуникативному обществу, это было естественным: требовались многочисленные кадры, способные обеспечить работу машинного производства. Образование представлялось в форме обучения конкретной сумме профессиональных знаний – устойчивых, энциклопедически усвоенных, что при относительно медленном развитии общества давало обеспечивало специалисту востребованность на долгое время.

Культурная ситуация XX и XXI веков коренным образом трансформирует антропологическую проблему и предлагает образованию иначе увидеть человека. Прежде всего, современность характеризуется знаковой информационностью, коммуникацией безреферентных, виртуальных информационных знаков. Реальность, в которой приходится жить человеку, представляется как реальность знаков и симулякров – меняющихся, исчезающих, возникающих вновь, создающих ситуацию поливариантности всякой сущности. Что же происходит в коммуникативном обществе с человеком и его образованием?

В коммуникативном, непрестанно изменяющемся, неустойчивом, знаково-информационном обществе человеку предлагается постоянный выбор различных поливариантных ценностей и путей развития. Его жизнь теряет целостность движения к единому образцу, идеалу, норме. Исчезает единство человеческой сущности, человеческое «Я» распадается и подвергается постоянному процессу изменения в разнонаправленных и неодноректорных коммуникациях.

В этих условиях образование человека больше не имеет предназначения «восхождения единичного субъекта ко всеобщей сущности с тем, чтобы всеобщий дух получил свое осуществление» [1, с. 39]. Современному человеку приходится жить не в восхождении к единой и высокой истине, где он мог бы целостно самоопределиваться, но в коммуникативном выборе меняющегося мира. Информационно-коммуникативное общество меняет и характер знания, с передачей, воспроизводством и усвоением которого всегда имело и имеет дело образование. Знание в его предметности, реальности и конкретности исчезает. Оно предстает теперь виртуальностью информации и больше не может присутствовать в качестве предмета для усвоения и энциклопедического накопления.

В коммуникативных отношениях и информационных связях человеку в меняющейся реальности необходимо выбирать те из них, которые ему важны сиюминутно, здесь и теперь. В многоликости собственных «Я» теряется классическая целостность, калейдоскопически мерцающий мир постоянно меняет определения человека. Отсутствие единого лица является мерой адаптации, ибо в коммуникативно меняющемся мире приходится постоянно менять социальные и профессиональные роли. Образование в таких условиях меняет свои функции и статус. С одной стороны, оно обязано готовить личность, способную к адаптации в движущемся мире, и потому, кажется, не может ставить перед собой задачи ориентации на глубину интеллектуального личностного развития. С другой, сама готовность к изменениям приходит лишь с чрезвычайно высокой степенью интеллекта. Только высокое интеллектуальное развитие может обеспечить человеку его соответствие социальной динамике. Поэтому современная личностная многоликость базируется на способности постоянного видения новизны, творческой настроенности, активности мышления. «Многоликая

личность» – личность, высокоразвитая и потому способная к адаптации к профессиональным и социальным изменениям – таков ориентир современного образования. Каковы же личностные ситуативные детерминанты коммуникации и в чем их педагогическое значение?

Понятия склонности, предрасположенности (personal disposition) или личностных черт занимают центральное место в социальной коммуникации. В практических исследованиях и теории личности само понятие личности относится, как правило, к совокупности взаимно связанных поведенческих предрасположенностей (см., например, Уиджинз 1979) или структуры личностных схем человека (Шнайдер 1973). Хотя не существует всеобщее принятой единой дефиниции, которая оговаривала бы, какие конкретно проблемы входят в состав психологии личности, тем не менее, можно признать, что нижеприведенные вопросы имеют отношение к основным направлениям интереса к личности в плане социальной коммуникации:

- Каковы самые важные из черт, отличающих конкретных людей в действиях, мотивации и познавательном процессе? Этот вопрос предполагает, что основные различия между людьми (стабильность или изменчивость различий) вызывают у нас определенные реакции и не остаются без последствий для дальнейшей коммуникации.

- Каковы главные, постоянные черты, свойственные людям в коммуникационном процессе?

- Как влияет тип личности на педагогическую коммуникацию и т.п.?

Знание процессов межличностного общения, коммуникации, имеет существенное значение для выяснения механизмов, формирующих социальное поведение человека. Проблемы, связанные с взаимопониманием, часто проистекают из различий в стилях самого процесса коммуникации. Эффективное общение между двумя людьми имеет место тогда, когда воспринимающий информацию понимает ситуацию так же, как и сообщающий ее. При эффективной коммуникации сообщение информанта точно передает его намерение, а ее интерпретация получателем совпадает с намерением информанта.

Каждый из людей обладает своим собственным стилем общения, дающим возможности как входить в окружение, сливаться с ним, так и отличаться от других. Эффективная коммуникация требует приспособить свой стиль к другому человеку, гибкости в общении и мышлении. Развитие гибкости и стилей коммуникации оказывает положительное влияние на количество и качество переданной информации и, таким образом, приводит к совершенствованию коммуникации. Весь прогресс человечества основывается на взаимодействии, которое зависит от правильного понимания друг друга.

В настоящее время межличностные отношения исследуют представители различных научных дисциплин, в том числе и главным образом психологи, социологи, психиатры и педагоги. Они определяют это понятие каждый с точки зрения своей научной дисциплины. Интересующий нас педагогический процесс межличностной коммуникации заставляет обратиться к психологической специфике организации коммуникативных отношений. При определении межличностных отношений в психологии авторы ссылаются, в частности, на чувства, оценки, установки и поведение. Так, определяя это понятие, З. Заборовский учитывает наряду с психологическим также и социальный аспект: он трактует межличностные отношения как «постоянное воздействие людей друг на друга, воздействие, которое определяется их личностью, оценками и взаимными чувствами, а также – социальными нормами и теми социальными ролями, которые им приходится выполнять». В соответствии с этой и другими дефинициями, межличностные отношения являются результатом большого числа взаимодействий, протяженных во времени, по крайней мере двух лиц.

Каждое из отношений между людьми является результатом как психологических особенностей партнеров, их интересов, установок и запросов, так и социальных условий, норм, ролей и задач каждого из них. Отдельные отношения между людьми различаются между собой по степени участия в них социального или психологического фактора. Чем больше в них проступает психологический параметр, в который входят различные психические характеристики, в особенности – эмоциональные установки, ожидания, восприятия, потребности, тем в большей степени они становятся личностными и неформальными. Если же преобладает параметр социальный, связанный с нормами, ролями и образцами, мы говорим о деловом, формальном отношении. Наиболее важные характерные черты отношений между людьми:

- они представляют собой определенный вид зависимости;
- эти зависимости подвергаются постепенному нормированию;
- партнеры приспособляются друг к другу.

В качестве главного фактора формирования межличностных установок многие авторы видят удовлетворение потребностей. Если в ходе взаимодействия потребности сторон взаимно удовлетворяются, то происходит формирование положительных установок между партнерами по взаимодействию. Если же один из них не удовлетворяет своих потребностей или если его партнер по взаимодействию затрудняет или делает невозможным их удовлетворение, то у первого вырабатывается негативная установка по отношению к партнеру. Это может стать источником фрустрации, а затем и агрессии, которая раньше или позже будет обращена на того, кто вызывает состояние фрустрации, или же – в случае невозможности обратить агрессию на этого человека из-за, например, боязни наказания – на других (перемещение агрессии). Некоторые авторы подчеркивают, что основа формирования взаимных позитивных установок – дополнение взаимных потребностей.

Согласно этой концепции, партнеры, отличающиеся друг от друга и имеющие разнонаправленные установки и потребности, дополняют друг друга, что способствует взаимному поощрению и сближению. Индивид, как правило, не обладает всеми способностями и умениями, и если происходит взаимодействие, в ходе которого каждая из сторон предлагает партнеру то, в чем тот испытывает потребность, и если такое взаимодействие не сопряжено со слишком высокими издержками, то оно приносит удовлетворение обоим партнерам. При этом роль механизма дополнения потребностей значительнее в долговременных контактах и меньше – в краткосрочных.

Образование как удовлетворение личностных потребностей – проблема, являющаяся одной из актуальнейших в современном мире, в силу того, что постиндустриальное, информационно-коммуникативное общество предстает еще и как общество потребления. Трансформации в образовании, связанные с его превращением в открытое образовательное пространство (плюрализм стратегий и концепций, диверсификация, полисубъектность и т.д.), создали ситуацию сосуществования множества образовательных учреждений со своими программами и концепциями, которые коммуницируют друг с другом. Каждая из представленных структур может выжить, лишь быстро отвечая спросу, вызывая его и ему соответствуя. Приходится постоянно наращивать свой потенциал, развивать его и существовать как производитель образовательных услуг. Вслед за развивающимся спросом, образование должно постоянно демаркировать свои устоявшиеся границы. Образование превращается в сферу образовательных услуг, отличительной характеристикой которой является удовлетворение индивидуальных личностных потребностей в получении ли каких-либо профессиональных знаний, в повышении ли квалификации, или переквалификации, или в приобретении свободных знаний по интересам.

Образование как сфера образовательных услуг является адекватным современной культурной и профессиональной динамике. Оно становится столь же мобильным и отзывчивым на социальные изменения, где образовательный плюрализм работает как образовательные коммуникации. В формировании личности, способной потреблять образовательные услуги оно обязано выходить в область гуманитарных дисциплин. Педагогический смысл этого состоит в том, что в педагогической коммуникации важно знание психологических характеристик личностной природы. Педагог в своей коммуникативной деятельности обязан знать, в первую очередь, с каким типом личности он имеет дело: кто перед ним, к примеру – экстраверт или интроверт?

По К. Г. Юнгу, активность субъекта определяют две установки или ориентации личности: экстраверсия и интроверсия. Экстравертная установка направляет активность индивида на объективный, внешний по отношению к нему мир, интровертная – на субъективный внутренний мир индивида. В личности каждого индивида противоречиво соединены обе эти установки, но одна из них, как правило, является доминирующей и осознается, в то время, как другая не отражается сознанием. Экстраверсия и интроверсия проявляются и в способе общения между людьми. Экстраверт предпочитает иметь дело скорее с людьми, чем с предметами, легко устанавливает контакты, делится с другими своими мыслями. Интроверт не ощущает большой нужды вступать в контакт с окружающим их миром, перед тем, как рассказать о своих мыслях, он проводит какое-то время в раздумьях.

Экстравертные и интровертные предпочтения предопределяют способ стимулирования активности. Экстраверт черпает энергию извне, т.е. от других людей, предметов и действий, его характеризуют обширные интересы, тесные контакты с людьми, он испытывает привязанность к предметам, объектам. Интроверт черпает энергию из внутренних источников, использует собственные помыслы, идеалы, чувства и впечатления, задерживает мысли в себе и действует, исходя из того, что обдумал заранее. Плюсы и минусы вертности (однонаправленности) личности могут усиливаться в процессе контакта между похожими в личностном плане людьми.

Трудно с определенностью сказать, какая из черт (экстравертивная или интровертивная) полезнее для жизни и общения. В нас сосуществуют обе и только одна из них является доминирующей. Мы можем использовать их в зависимости от ситуации, выбирая необходимые элементы. Часто бывает так, что неумелый выбор стиля поведения, установок может вызвать абсолютно нежелательную ситуацию.

Личностные черты являются благоприобретенными и поддаются коррекции. Благодаря частым контактам с другими и при наличии собственного желания мы можем так сформировать наши черты и так их направить, как того требует окружающий нас мир и тот мир, о котором мы мечтаем. Теория гласит, что люди рождаются с определенными склонностями, однако влияния извне могут заставить индивида придерживаться тех предпочтений, которые отличаются от врожденных. Стимулом может быть семья или родительский нажим, который заставляет ребенка вести себя так, как того требуют члены семьи. Профессиональные обязанности также часто расходятся с врожденными склонностями человека. Под влиянием стресса люди экспериментируют с новыми, совершенно неизвестными типами поведения и могут, а иногда просто обязаны разрабатывать альтернативные стратегии и целенаправленно использовать благоприобретенные, т.е. не данные им от природы склонности. Так, например, иногда экстраверты посвящают время взгляду внутрь себя и рефлексии, интроверты же могут испытывать нужду в распространении своей деятельности вовне. Тип «развития» означает такого человека, который надлежащим образом и эффективно использует свойственные ему от рождения предпочтения.

Когда у интроверта проявляется противоположная, бессознательная установка, он становится в определенной степени низшим, неприспособленным экстравертом и наоборот. Определенное состояние сознания сохраняется в жизни до тех пор, пока индивид не окажется в ситуации, в которой его односторонность делает невозможным приспособление к реальности. «Очень часто такая ситуация возникает тогда, когда данный индивид устанавливает тесные отношения с объектом противоположного типа. Тогда сталкиваются противоречия и взаимопонимание становится невозможным; каждая из сторон обвиняет противоположную, потому что та имеет такие черты, которые у первой не развиты и находятся у нее в посредственной форме» [2]. Этической директивой в таком случае будет реализация в себе противоположной установки, которая есть у каждого человека. Благодаря сознательному ее одобрению и развитию человек не только сам достигнет равновесия, но и лучше научится понимать своих близких.

Айзенк подчеркивает, что процесс воспитания и социализация состоит в обусловливании определенного поведения и эмоций. У интровертов обусловливание протекает легче, быстрее и энергичнее и будет более стойким, чем это имеет место у экстравертов. Он также подчеркивает, что результат социализации будет зависеть от тех образцов, какие данный индивид видит в своем окружении. Социализация экстравертов протекает в соответствии с другими принципами: у них следует загасить старые, неправильные навыки, и только после образовывать новые, социально приемлемые. Разными также должны быть и способы воздействия. Экстравертность или интровертность в жизни человека – устойчивый способ реагирования, что, впрочем, не означает, что они не могут переплетаться друг с другом. Педагогическое мастерство учителя в значительной мере определяется тем, насколько он использует знание личностной типологии. Вместе с тем специфика коммуникативных отношений обусловливается и пониманием личностной индивидуальности.

В разговорном языке *индивидуальность* очень близко стоит к *привлекательности, очарованию, силе характера* или *харизматичности*. Когда психологи употребляют слово *индивидуальность*, они придают ему нейтральное и более универсальное значение, как характеристике данного индивида. В более формальной понимании – «индивидуальность является общей суммой тех способов реагирования на других людей (и объекты) и способов вступления с ними во взаимодействие, которые характерны для данного индивида» [3, s. 393]. Акцентируя индивидуальные различия, педагог должен иметь в виду существование такого явления, как устойчивость индивидуальности, постоянные характеристики личности; в своих исследованиях личности стремиться выявить как различия, так и сходство между индивидами. Конкретные педагогические следствия такого видения проблемы состоят в том, что знание процессов социализации и индивидуализации, зависимость их реализации от типа личностного характера, их умелая организация в каждом индивидуальном случае являются необходимыми для налаживания грамотной коммуникации в образовании.

Вместе с тем педагогическая ориентация на классические личностные характеристики (экстраверт – интроверт; сангвиник – меланхолик – флегматик – холерик и т.п.) в современном ин-

формационно-коммуникативном обществе, которое репрезентирует себя в большой мере знаковой информацией, сама конкретная личность, а вслед за ней и процессы социализации, вынуждены отказываться от категоричности типологии. Такая вынужденность вызвана невниманием информационной коммуникации к глубинам внутреннего человеческого мира, к личностному постоянству и целостности. Непрерывное движение, гибкость, изменения профессиональных миров, необходимость адаптации к ним – вот реальность, в которой пребывает современный человек. Он – «разорван», «разнесен», «распылен» временем, его стремительностью, неопределенностью и непрогнозируемостью развития общества.

Современность заставляет человека, если он хочет за ней успевать, быть каждый раз Другим. Потенциал изменяться в профессиональном и социальном плане дает образование – его ориентация на движение, а не на статику, на усвоение движущегося, развивающегося, растущего, постоянно обновляющегося знания, а не на знание устойчивое и застывшее, которое можно было бы энциклопедически упаковывать, суммировать, набирать.

Список литературы:

1. Гегель Г.В. Энциклопедия философских наук. Т.3.: Философия духа. М.: Мысль, 1977.
2. Jacobi J. Psychologia C. G. Junga, Warszawa 1993.
3. Zimbardo Ph.G., Ruch F.L. Psychologia i zycie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994.

УДК 336. 1

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ МОНЕТЫ РОССИИ

Ковба Е. В., Радченко Е. В.

*Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «НГАУ»,
г. Томск, Россия, Evgenia_Radchenko@mail.ru*

Всем известно, что не так давно разразившийся бум, по поводу обмена монет, потряс не только наш город, но и практически все села нашей области.

Это не случайно. После того, как один из банков объявил о своём намерении выкупить у населения редкие монеты, в городе произошла настоящая монетная встряска. В надежде разбогатеть, томичи бросились на поиски монет. Сначала искали 1 рубль, 2 рубля, 5 рублей 2003 года с эмблемой Санкт-Петербургского монетного двора под левой лапой орла (рис. 1). Потом принялись разыскивать другие монеты. Подсказкой послужили нумизматические сайты. На них представлены цены на монеты, в том числе и те, которые до сих пор находятся в обращении.



Рис. 1. 1 рубль 2003 года

Некоторые редкие монеты стоят на нумизматическом рынке от 10 тысяч рублей. Наслышавшись историй об успешном обмене в банке из средств массовой информации, от друзей, на различных форумах в Интернете, для многих горожан поиск монет становится целью номер один. Поиск монет коснулся людей различных возрастов, независимо от места и времени. Эти процессы можно было наблюдать и в обычных продуктовых магазинах и в общественном транспорте [3].

В последствие информация, проникнув в массы, быстро распространялась и дошла до села, где процесс поиска монет мало чем отличался от этого процесса в городе. Увы, но эти поиски не

увенчались успехом. Тем не менее, такого рода информация здорово нас отвлекла от всех проблем в стране и мире, как политических, так и экономических. Особенно, когда по телевидению рассказали об одном счастливице, нашедшем редкую пятирублёвую монету 2003 года и обменявшем её в банке на 5 000 рублей. Поиски в Томске мгновенно продолжились. Стоит отметить, что на одном из сайтов нумизматов некоторые современные юбилейные монеты, такие как рубль, два и десять рублей уже превышают свою номинальную стоимость в два, три, четыре и даже десять раз (рис. 2). Поэтому найти такую монетку – не только развлечение, но и явная выгода, инвестиции [1].

В связи с такими событиями, многие томичи стали искать монеты времён СССР и РСФСР разных годов, так как некоторые из них также представляют особую нумизматическую ценность. Родовались как дети те, у кого они с тех пор сохранились. Мелочь, а приятно. В общем, рекламная акция «о скупке монет достоинством 1, 2, 5 рублей 2003 года с эмблемой Санкт-Петербургского монетного двора под левой лапой орла» одного из банков изрядно пополнила ряды томских коллекционеров и отвлекла заинтересовавшихся ею Томичей от всех насущных проблем.

Таким образом, акция екатеринбургского СКБ – банка, начавшая реализовываться месяц назад вызвала следующую реакцию в рядах бывалых нумизматов: знатоки-нумизматы усмехались алчностью банка, зная истинную цену монетам (свыше 8 тыс. рублей за медяк), а простые россияне ринулись перетряхивать кошельки и копилки. Повезло немногим.



Рис. 2. 10 рублей 2003 года

Первые три счастливицы нашлись в Москве, Нижневартовске и Екатеринбурге. Им банк вы платил по 5 тыс. рублей за монету, как и планировал. На данный момент набралось более 100 человек, которые обменяли медяк в СКБ – банке на красно-оранжевую банкноту с изображением Хабаровска и памятником Н. Н. Муравьеву-Амурскому работы Опекушина.

Около половины сданных в банк монет – 5 рублей. Рубль и два – примерно по 25% от общего числа. Преимущественно монеты обменивали в офисах Москвы, Екатеринбурга, Перми, но география широкая: от Калининграда до Томска. Конкретных планов не ставилось, чтобы за определенный срок собрать определенное количество монет.

В заслугу банку можно поставить то, что до этой акции никто торговлей монетами не интересовался, кроме нумизматов. Сейчас россияне, поддаются на различные «счастливые» акции, которые могут в мгновение сделать их жизнь счастливой.

Монеты 2003 года вышли небольшим тиражом (около 15 тысяч штук) и были выпущены только на Санкт-Петербургском монетном дворе (СПМД). Монеты 1, 2 и 5 рублей – редкие и дорогие среди современной мелочи. Раритетные экземпляры на монетных интернет-аукционах стоят 6–8 тыс. рублей (за «пятирублевую» монету) и 10–16 тыс. рублей (за монеты достоинством 1 и 2 рубля).

Однако монеты должны быть в хорошем качестве. «Зато СКБ-банк принимает монеты любого качества взамен на фиксированные 5 тыс. рублей», – заявили в пресс-службе екатеринбургского банка. «Но при отсутствии предложений и огромном спросе сторговаться можно до 10 тыс. рублей, если монета совсем не «убита»», – парирует петербургский нумизмат Александр [4].

Но на поисках монет 2003 года россиянам не стоит останавливаться. По словам нумизматов, хорошую сделку можно провернуть с 1 копеейкой 2007 года (Санкт-Петербург), которая оценивается

в 20 тыс. рублей. Также представляют ценность 50 копеек, 1 рубль и 2 рубля 2001 года столичной чеканки – до 100 тыс. рублей. Петербургские 5 копеек и 5 рублей 1999 года нумизматы оценивают в \$7–10 тыс. [2].

Обменная акция «рубль на пять тысяч» продлилась до 17 июля 2011 года. Монеты принимались в любом офисе СКБ-банка на всей территории России: от Калининграда до Иркутска. Как заявили в банке, «дальнейшая судьба монет – коммерческая тайна».

Список литературы

1. *Монетный бум* дошел до Томска [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tv2.tomsk.ru/>. (дата обращения: 08.02.2011).
2. *Монеты* современной России. Монетный бум [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.newworld.net.ru/> (дата обращения: 20.03.2011).
3. *Монетный бум* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tass-ural.ru/>, (дата обращения: 17.01.2011).
4. *Пять тысяч рублей за монету* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vesti-ural.ru/> (дата обращения: 08.02.2011).

УДК 378

РОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТЕНТИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАДАНИЙ К НИМ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АГРОНОМИЯ»

Кондрус Ю. А.

ТСХИ НГАУ «Томский сельскохозяйственный институт – филиал Новосибирского государственного аграрного университета», г. Томск, Россия, ms.kondrus@mail.ru

В данной статье рассматривается понятие аутентичных материалов, даются методические рекомендации по работе с аутентичными текстами, определяется роль их использования в процессе обучения иностранным языкам.

Ключевые слова: аутентичный текст, коммуникативная компетенция, дотекстовый этап, текстовый этап, послетекстовый этап.

Владение иностранными языками является неотъемлемым атрибутом современного специалиста в большинстве сфер профессиональной деятельности, агрономии – в том числе. Изменения экономической, политической и социокультурной обстановки в России влекут за собой потребность в сотрудничестве с зарубежными партнерами, что невозможно без владения иностранными языками. Поскольку английский язык в настоящее время является международным языком общения, вопросы, связанные с методикой преподавания английского языка, целями, задачами и содержанием обучения, остаются актуальными и подвергаются постоянной корректировке.

Проблема обучения иностранному языку студентов специальности «Агрономия» заключается в том, что дисциплина «Английский язык» является не профильной для данной специальности, в следствие чего преподавателю необходимо в сжатые сроки подать необходимый лексический и грамматический материал, при этом достигнув основной цели – развития коммуникативной компетенции. В то же время умение общаться не сводится лишь к заучиванию грамматических правил и фраз-клише, а представляет собой целый комплекс знаний, специфики и терминологии агрономической сферы. Использование на занятиях аутентичных материалов по специальности, позволяет достигнуть основной цели – умение использовать полученные знания в процессе общения с иностранными специалистами в области агрономии.

Аутентичный текст – это текст, написанный для носителей языка носителями этого языка. Стоит отметить, что язык, представленный в аутентичных материалах отражает реальную языковую действительность, особенности функционирования языка как средства коммуникации и естественного окружения [2, с. 1].

Благодаря отсутствию дидактической направленности, информация, предъявляемая с помощью аутентичных материалов в условиях неязыковой среды, обладает высоким уровнем авторитетности;

естественность вызывает большую познавательную активность, в то время как учебные материалы выполняют учебную функцию и отражают фиктивные ситуации, не существующие вне занятия, снижая тем самым мотивацию, достоверность представленных сведений, их использование может впоследствии затруднить переход к пониманию материалов, взятых из «реальной жизни» [1, с. 16].

В качестве аутентичного материала могут быть использованы художественные произведения, газетные статьи, интервью, афиши, письма и т.д.

Предлагаем рассмотреть методику использования аутентичного материала, в данном случае газетной статьи о проблемах сельского хозяйства, для определения эффективности использования аутентичного материала в процессе обучения студентов специальности «Агрономия». Работа с аутентичным текстом проходит три этапа: дотекстовый, текстовый и послетекстовый. Рассмотрим подробнее каждый этап.

Целью дотекстового этапа является создание мотивации у учащихся, сокращения языковых и речевых трудностей путем прогнозирования и догадки. На данном этапе использовались следующие упражнения:

- 1) посмотрите на заголовок и иллюстрации к тексту и определите тему и проблемы данной статьи;
- 2) выделите основные и ключевые слова;
- 3) посмотрите на имя автора и выскажите предположение, кто будет главным героем, каковы его национальность и профессия;
- 4) прочтите первый абзац и определите главную идею текста.

Целью текстового этапа является контроль сформированности языковых навыков и речевых умений и их дальнейшее формирование. На данном этапе были предложены следующие задания:

- 1) прочитайте текст и ответьте на вопросы по содержанию текста;
- 2) определите верным или ложным является предположение;
- 3) выберите подходящий заголовок к каждому абзацу;
- 4) посмотрите на выделенные слова и догадайтесь об их значении по контексту;
- 5) вставьте пропущенные слова в предложения.

Завершающим и самым важным является послетекстовый этап, целью которого является использование полученных знаний в устной и письменной речи. На данном этапе были даны следующие задания:

- 1) составьте план текста, выделив его основные мысли;
- 2) кратко изложите содержание текста, пользуясь планом;
- 3) расскажите текст от имени главного героя;
- 4) разделитесь по двое и придумайте диалог, задействуя основные слова и фразы, данные в тексте.

Таким образом, исходя из данных методических рекомендаций, можно выделить ряд преимуществ использования аутентичных текстов в процессе обучения иностранному языку. Во-первых, было отмечено повышение мотивации студентов к изучению иностранного языка путем изучения темы по специальности. Во-вторых, при использовании комплекса упражнений произошло дальнейшее формирование навыков и развитие умений, студенты так же освоили терминологию, используемую в агрономической области. Наконец, была достигнута основная цель-развитие коммуникативной компетенции, студенты смогли применить полученные знания в речи.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что благодаря использованию аутентичных текстов, студент специальности «Агрономия» будет готов к пониманию англоязычной речи специалистов в данной области в реальной жизненной ситуации и сможет применить полученные знания при ведении профессиональной агрономической деятельности в будущем.

Список литературы

1. *Елизарова Г. В.* Формирование межкультурной компетенции у студентов в процессе обучения иностранным языкам [Текст]: автореф. / Г. Р. Елизарова. СПб., 2001. – 16 с.
2. *Носонович Е. В.* Методическая аутентичность в обучении иностранным языкам / Е. В. Носонович // Иностранные языки в школе. – 1991. – № 1. – С. 1.

ПАРТНЕРСКАЯ МОДЕЛЬ СОВЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Корнева В. Ю.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, kornevaleriya@yandex.ru

Самостоятельная работа в учебном процессе – важный этап реализации компетентностного подхода, реализуемого в рамках федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения. В результате увеличения количества часов, отведенных на реализацию этой формы деятельности, предполагается следовать более дифференцированному подходу, определенным образом организовывая учебный процесс. Одной из важнейших задач на пути реализации самостоятельной работы является эффективность ее организации. Она предполагает индивидуальный подход к каждому студенту. Сегодня в образовательно-методическом пространстве существует несколько моделей организации совместной деятельности. Укажем, что теория данного вопроса, как и в целом программа реализации современного компетентностного подхода, разрабатывается представителями ведущих учебных и научных организаций страны, например, сотрудниками НОЦ «Институт инноваций в образовании» Томского государственного университета, г. Томск [1, 2].

Используемые методы организации совместной деятельности призваны определить и наладить контакт на уровне позиции «преподаватель – студент». Коммуникация может быть реализована несколькими путями. Остановимся на моделях организации совместной деятельности, разработанных сотрудниками в рамках деятельности НОЦ «Институт инноваций в образовании». Согласно их концептуальному подходу можно выделить несколько моделей организации совместной деятельности: лидерская, авторитарная, партнерская.

Авторитарная модель деятельности, как правило, не предполагает более одного субъекта, реализующего образовательный процесс. Фигуру преподавателя и его способ осуществления процесса образования можно охарактеризовать как закрытую деятельность: процесс чтения лекции предполагает только монолог. Диалога, обсуждений и др. способов деятельности не предполагается. У такого подхода к процессу обучения конечно же есть и плюсы и минусы. Однако в современных условиях все возрастающей доли платного образования и соответственно падения его элитарности, а взамен приобретения более массового характера, возможно говорить о том, что такой способ организации образовательного процесса может оказаться мало результативным.

Компетентностный подход, отвечая веяниям времени, а также требованиям условий современного рынка труда, ориентируется на совершенно другие, более демократические модели поведения субъекта образовательного процесса, а соответственно и методы.

Если акцентироваться на лидерской модели, более ориентированной на формирование компетентностной личности, то она предполагает стимулирование активности студентов и стремление вовлечь их в совместную деятельность. Этому должно способствовать действие обращения, постоянно направляемое к аудитории. Такой подход призван сформировать совершенно иное понимание реализации образовательного процесса в сознании обучающихся – активное отношение к процессу образования, в том числе и как к результату своей (студента) деятельности. Такая модель поведения преподавателя позволяет расширить поле получаемых результатов по сравнению с авторитарной моделью. Например, студент не только способен заучивать, воспроизводить информацию и стандартные алгоритмы деятельности, но и рефлексивно осмысливать ситуации– прецеденты, создаваемые в лидерской модели взаимодействия. Соответственно такой подход позволяет активно и постоянно задействовать различные способы мыслительной деятельности.

Но, если ключевым моментом лидерской модели являются отношения субъекта и объекта процесса на уровне постоянного предъявления целей со стороны преподавателя и согласие, следование этим целям со стороны студента, то подход партнёрской модели организации деятельности основан на обсуждении, при котором роль субъекта, лидера и организатора учебного процесса берет на себя студент. Тем самым, задачей преподавателя является вовлечение студента в активную реализацию совместной деятельности и активизация его организационных возможностей. Исследовательская и образовательная деятельность студента должна проявляться в повышении личностной активно-

сти, в самостоятельности целе- и смыслообразовании, стимулировании рефлексивной деятельности и других способов мышления. Результат такой совместной деятельности – студент, выступающий в качестве активного реализующего субъекта, который лишь направляется преподавателем.

Именно партнерская модель отвечает современным требованиям образовательного процесса – стимулирует активность студентов в реализации многочисленных видов самостоятельной работы: от выполнения частных заданий в форме кейсов до написания дипломной работы и прохождения практики.

В частности, применение партнерской модели есть необходимый этап организации самостоятельной работы в виде написания контрольной. Описывая технологию реализации подхода, остановимся на следующих принципиальных моментах, позволяющих более конкретно охарактеризовать этапы данной деятельности.

Написание контрольной работы по дисциплинам базового гуманитарного цикла в сельскохозяйственных вузах осложняется рядом факторов. Например, формальностью подхода к работе, часто невозможностью преподавателя заинтересовать студента предметом, например, философским курсом, отсутствием понимания значимости получаемых знаний в связи с непрофильностью дисциплины в рамках специальностей сельскохозяйственного профиля. В таких условиях помимо основной задачи написания данного вида самостоятельной работы преподаватель должен преследовать задачу вовлечения студента в совместную деятельность, результатом которой станет: увеличение интереса к предмету и конкретной теме, стимулирование личной активности, целеобразования, смыслообразования, мыслительных процессов, и в итоге – усвоение конкретной учебной темы.

Описывая процесс осуществления партнёрской модели, можно указать несколько задач, имеющих сопроводительный характер: знакомство с методическими требованиями к написанию контрольной работы, выбор темы, формулирование структуры работы, подбор литературы и источников. Важность формулирования темы, выбора литературы и т.п. акцентируется, поскольку предполагается, что этот процесс сможет привести в итоге к нужным результатам – студент прочтет нужную литературу, выстроит понимание внутренней логики темы, более конкретно ознакомится с терминологическим аппаратом, постигнет круг представленных вопросов.

Как показывает практика, таких стандартных, ориентирующих студента в нужном направлении задач, оказывается недостаточно. Акцентирование на определенных действиях позволит вовлечь студента в совместный процесс и предотвратит бездумное скачивание работ из Интернет, которое часто возникает из-за отсутствия понимания студентом предмета. Поэтому важным этапом совместной деятельности при выполнении самостоятельно работы должно стать подключение рефлексии и абстрагирования. Их реализация сводится к работе над введением и заключением контрольной.

В частности, особенности написания введения и заключения могут быть прописаны в методических указаниях. Например, во введении к работе студент, пользуясь логикой абстрактного мышления, должен изложить суть рассматриваемых им вопросов, описывая тематику и направления мысли изложения темы в целом. В заключение, реализуя логику рефлексии и критического мышления, студент может изложить собственную позицию по рассматриваемому вопросу, свое отношение к проблеме.

Такой подход к работе, связанный с множеством нестандартных требований, сильно осложнит поиск и скачивание готовых работ из различных некомпетентных баз данных, заставит осмысленно подойти к процессу. В итоге, написание работы согласно указанным требованиям позволит студенту понять и усвоить учебный материал.

Таким образом, применение современных технологий в образовательном процессе, связанных с реализацией компетентного подхода в вузе, позволяет модернизировать, ставшие традиционными, формы самостоятельной работы. Актуализированная сегодня партнерская модель, направленная на совместную деятельность, позволяет повысить эффективность работы и получить нужный итог учебной деятельности.

Список литературы

1. *Калачикова О.Н.* Управленческая поддержка образовательных инноваций в деятельности педагогов общеобразовательной школы: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / О.Н. Калачикова. – Томск, 2009. – 19 с.

2. *Прозументова Г.Н., Суханова Е.А.* Становление образовательной сети: классический университет – инновационные школы / Г.Н. Прозументова, Е.А. Суханова // Современный университет – школа: прецеденты и феномены взаимодействия. – Томск, 2007. – С. 124–157.

ИННОВАЦИОННО-ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Петрова Г. А.

*Томский государственный университет,
г. Томск, Россия, galina.petrova.1968@mail.ru*

Задачи, поставленные перед системой образования на современном этапе общественного развития, требуют широкого и продуманного подхода к проблеме ее совершенствования. В настоящее время особую значимость приобретает вопрос существенного повышения качества иноязычной подготовки будущих специалистов. Профильное обучение позволяет студентам не только овладеть иностранным языком как средством профессионального и межличностного общения, но и углубить свой запас знаний по специальности, получив представление о культуре и деловом этикете; сформировать навыки самостоятельного обучения, самоконтроля и самосовершенствования. Главенствующую роль в разработке и внедрении иноязычной профессиональной коммуникации должны взять на себя вузы, в силу того, что они являются ведущим звеном системы образования, имеющим информационное и материально-техническое обеспечение необходимого уровня для реализации данной задачи.

В настоящее время одним из наиболее значимых элементов системы образования считается инновационное образование. Необходимость создания системы инновационного образования вызвана происходящей в настоящее время сменой парадигмы общественного развития; переходом к новому типу цивилизации – информационному обществу; новыми, более высокими требованиями к уровню развития интеллекта специалистов. Реализация концепции инновационного образования включает в себя качественное изменение структуры и содержания образовательных программ, системное и комплексное применение инновационных педагогических технологий.

Использование инновационных педагогических технологий требует особой организации образовательной среды и новых подходов к иноязычной подготовке в учебном процессе. Эта образовательная среда должна носить исследовательский характер, а управление учебным процессом должно строиться на принципах открытости и гибкости, с использованием методов и правил теории управления проектами [3, с. 21].

Таким образом, профессиональное образование, как педагогическая система, представляет собой единство содержания, методов, приемов, средств и форм приобретения, углубление и расширение специального образования, общей культуры профессиональной компетентности. Система экономического образования ориентирована на формирование творческой, самостоятельно мыслящей личности, способной ориентироваться в новой экономической системе. В настоящее время все более высокие требования предъявляются к профессиональной деятельности специалистов, в частности – к уровню их квалификации, профессионализму, экономической грамотности, к наличию таких качеств, как деловитость, предприимчивость, хозяйственность, готовность принимать решения в различных условиях. Это означает, что выпускник вуза должен обладать определенной суммой теоретических знаний и умением применять их в практике в области экономики. Одной из основных целей иноязычной подготовки студентов экономического профиля должно быть развитие и формирование навыков обработки и передачи экономической информации на иностранном языке. Наряду с объективной значимостью иностранного языка, владение иноязычной речью является важным качеством формирования личности специалиста и ведущим фактором ее самореализации и социального статуса.

Автором реализуется модель формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции, структура которой отражает два уровня формирования данной компетенции студентов.

В основе первого уровня – базового (первый год обучения) лежит модульное обучение, направленное на корректировку ранее приобретенных грамматических и лингвистических компетенций. Иноязычная подготовка студентов на втором уровне – профессиональном ориентирована на формирование профессиональной, коммуникативной и дискурсивной компетенции. Иноязычная подготовка осуществляется при взаимодействии с профилирующими кафедрами, применяется проектный метод обучения (второй год обучения), а в качестве контроля обучения защищается проект – презентация на английском языке. Результативность данного процесса иноязычной подготовки на

основе разработанной модели оценивается по уровню сформированности иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции у студентов и уровню владения иностранным языком [2, с. 30–37].

Теоретические основы воспитания современной организационной культуры студента заложены в учебной дисциплине «Деловой английский». В частности, в ее рамках на втором курсе (профессионально-ориентированное обучение иностранному языку) изучаются следующие темы: структура компании; стили руководства; основы малого бизнеса; стратегия предприятия; умение справляться со стрессовой ситуацией и т.д.

Для примера предлагаем рассмотреть одно из заданий, изучаемых на занятиях:

Discuss these questions.

- Why is it important for young managers to make key people believe in them and trust them?
- What should young managers do about their weaknesses, according to the text?

Clever tactics for young managers

«If you're good enough, you're old enough,» a team manager once said when giving Michael Owen, a world-class goal-scorer, his first international game at the age of 18. Is the same true in business? Young managers come back from business school armed with big ideas. But these may or may not win support from colleagues. So what are practical steps that young managers need to take in order to be welcomed? «The biggest challenge is a basic lack of experience,» says a management consultant. This will affect how other people see you. You need to build credibility with your key stakeholders on a one-to-one basis in order to show that you are up to the job. You have got to have confidence in ability to do the job. But remember that people around you may not share that opinion. Young managers also need to recognize their own weaknesses – and then do something about them.

Some advice

- Act your age. Do not try to look like an older person or like a statesman. Dress your age, too.
- Avoid favoritism and cliques. Leaders win respect by treating people the same.
- Keep a cool head, even when you are under a lot of pressure. Some colleagues will expect you to crack. Do not give them satisfaction.
- Show respect to older colleagues. They may be on a slower career path just because that is where they want to be. They have seen many young ambitious people come and go. Draw on their experience.
- Find the right balance between being enthusiastic and being over-confident. You have been selected for your youth and energy – draw on it [4, с. 81].

При составлении плана занятия по английскому языку нами большое внимание уделяется отбору лексики и учебных материалов, основанных на таких критериях, как аутентичность, информативность, функциональность, проблемность, прагматичность, учет профессионально-ориентированных ожиданий и уровня владения изучаемым иностранным языком. Поэтому при изложении учебного материала на всех этапах обучения соблюдается один из основополагающих принципов обучения иностранным языкам – принцип взаимосвязанного обучения всем видам речевой деятельности. Текст может послужить стимулом для обсуждения самых разных проблем, связанных с вопросами будущей профессиональной деятельности студентов, что способствует формированию их иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции [1, с. 15].

Важным элементом нашей модели иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции является формирование в студенческой среде современной организационной культуры, умения вести себя на работе и в различных ситуациях, возникающих в деловой жизни.

Список литературы

1. *Ланидус Б. А.* К вопросу о сущности процесса обучения иноязычной устной речи и типологии упражнений / Б. А. Ланидус // Приложение к журналу «Иностранные языки в школе». – 2006. – № 4. – С. 56–57.
2. *Мильруд Р. П.* Компетентность в изучении языка / Р. П. Мильруд // Иностранные языки в школе. – 2004. – № 7. – С. 30–37.
3. *Селевко Г. К.* Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 255 с.
4. *Graham Tullis., Tonya Trappe.* “Insights into Business” – Longman, 2008.

КОНЦЕПТ ДЕРЕВНИ В СОВЕТСКОЙ И ПОСТСОВЕТСКОЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ

Суржанская Ю. В.

*Томский сельскохозяйственный институт, филиал ФГБОУ ВПО «НГАУ»,
г. Томск, Россия, bombey@mail2000.ru*

В современном мире проблема деревни – одна из наиболее актуальнейших. Это связано с тем, что деревня как важная форма социальной жизни не остается неизменной: трансформируются формы ее существования, появляются новые тенденции в ее развитии. При этом деревня – это неотъемлемый элемент русской действительности во все времена, который сохраняет определенное инвариантное ядро вне зависимости от времени. Так что же такое деревня как некое культурное явление?

Деревня как теоретический конструкт

Прежде чем мы начнем анализ феномена деревни, нужно понять какую конкретно деревню мы будем рассматривать. Одна деревня не похожа на другую: они меняются в зависимости от этнических, географических особенностей. Кубанская станица и сибирская деревня имеют свои индивидуальные черты, которые определяются, например, зоной земледелия. Охватить все многообразие конкретных ситуаций невозможно в рамках одной статьи, поэтому мы обратимся к теоретической модели – концепту деревни, который будет представлять из себя собирательный образ деревни, ее наиболее типические характеристики с точки зрения исследователей. Л. А. Литвинова выделяет следующие признаки концепта «деревня»: небольшой размер, неразвитость торговых отношений и коммуникаций, нехватка квалифицированных специалистов, консервативные привычки и вкусы, важность родственных связей, ограниченное количество видов профессий, однообразный национальный и религиозный состав, хорошая экология [3]. Т. А. Семилет указывает на следующие черты: единство общества и природы, универсальность крестьянского труда, семейственность, цельность крестьянского мировоззрения, доминирование в крестьянской жизни принципа народной правды и справедливости [4]. Оба эти исследователя показывают деревню с разных точек зрения: если Л. А. Литвинова определяет деревню в большей степени через экономические параметры, то Т. А. Семилет затрагивает нравственные основы деревенской жизни. При этом оба автора акцентируют такие черты деревни как отношение крестьянина к природе, консерватизм и традиционализм, семейственность. Эти черты можно рассматривать как ядро концепта, базовый слой, на который наслаиваются все остальные признаки [6].

Таким образом, инвариантная составляющая деревни будет представлять из себя следующую концепцию: более тесные связи между жителями деревни, ориентированность на взаимопомощь; традиционализм деревенского уклада, более высокая роль обычаев, традиций, общественного мнения; интуитивное бережное отношение крестьянина к природе, связанное с тем, что вся его жизнь зависит от природного окружения (земли, растений, животных, погодных ритмов и т.д.). Все остальные признаки не исчезают, а наслаиваются на базовую составляющую концепта. Поскольку концепт является фундаментальной и исходной формой человеческого мышления, имеющей в своей основе как когнитивный, так и перцептивный опыт (в отличие от понятия), то такая ситуация, когда в содержание одного концепта включаются разные смысловые составляющие является закономерным явлением [7].

Наша задача теперь, после того, как мы создали теоретический концепт деревни, проследить, как он трансформируется в различных исторических и социальных условиях.

Философско-исторические аспекты существования деревни в советское время

На существование деревни, как и на любой другой феномен, оказывают влияние конкретные исторические условия, в которых этот феномен бытийствует. Для советского периода – это решение ряда внутренних и внешнеполитических задач (победа в гражданской и Великой Отечественной войнах, ускоренная индустриализация, консолидация сил в противостоянии с США). Как пишет В. А. Ильиных: «Исходным пунктом макрополитических устремлений его лидеров и правящих партий в целом являлось сохранение суверенитета страны, которое не мыслилось вне существующей политико-идеологической системы. Решить данную задачу в рамках геополитических реалий представлялось невозможным без ускоренной индустриальной модернизации страны. Ее ресурсное обе-

спечение находилось в прямо пропорциональной зависимости от степени неэквивалентности обмена между городом и деревней, промышленностью и сельским хозяйством. Чем меньше получали крестьяне за свой труд, тем больше имел индустриальный сектор» [2, с. 17].

Деревня рассматривалась как ресурсный донор для других сфер хозяйства, и ее многочисленное реформирование (раскулачивание, ликвидация «неперспективных» деревень) в конечном итоге должно было обеспечить решение советскому государству поставленных задач. На деле это приводило не только к кризису сельского хозяйства, но и к утрате навыка самостоятельного ведения крестьянского хозяйства, что в последствии станет основной проблемой при переходе к фермерскому производству.

Таким образом, мы видим, как концепт деревни изменяется в условиях советского общества. Трансформировались экономические составляющие, которые выделила Л. А. Литвинова в структуре концепта деревни. В советский период небольшая по размеру деревня «выросла» до колхозно-совхозной формы, которая предполагает значительные размеры. Стал изменяться такой показатель как неразвитость коммуникаций: транспортно-дорожная доступность деревни была важным приоритетом в развитии советской деревни. Но при этом инвариантное ядро, которое мы выделили, осталось прежним: коллективизм, традиционализм все еще являлись важными составляющими деревенской жизни.

Основные тенденции развития деревни в современной России

Развитие деревни на современном этапе разноплановое, оно включает в себя много различных микропроцессов и особенностей. Но акцентировать хотелось бы две тенденции: трансформация организационной формы существования деревни и изменение самого сознания деревенского жителя.

С конца 80-х годов усиленно шла реформа по внедрению на селе индивидуальных форм хозяйствования, а именно фермерства. На данный момент статистика явно свидетельствует о том, что эта реформа не дала ожидаемых результатов. По приведенной ниже таблице 1 видно, что в первые годы проведения реформы (до 1994 года) количество фермерских хозяйств увеличивалось, с 1995 года идет спад.

Количество фермерских хозяйств в РФ [5]

Год	1990	1992	1994	1995	2000	2005	2009
Число фермерств, тыс.	0, 4	182, 8	282, 7	280, 1	261, 7	257, 4	195

Можно также рассмотреть статистику по конкретной области. Например, в 2004 г. статистика фиксировала в пределах Тюменской области 1331 населенных пункт, в них 726 крестьянско-фермерских хозяйств. Динамика этого показателя следующая: с 1991 по 1994 гг. он возрос от 48 хозяйств до 3494; с 1995 по 2003 гг. их численность снизилась до 2069; за 2004 г. количество хозяйств сократилось на 1343 единицы [1, с. 28]. Основные причины этих процессов исследователи видят в кризисе доверия жителей деревни к власти и государству, а также в самом сознании сельских жителей. Лишенные долгое время возможности самостоятельно принимать решения, выступать с инициативами, сельские жители не смогли перестроиться в рыночных условиях на автономное предпринимательство. Как пишет Н. А. Балюк: «Фермерство ... стало причиной разочарований предприимчивых хозяев, которым пришлось противостоять, не столько материальным и физическим трудностям, сколько сложившимся стереотипам прежней колхозно-совхозной системы. ... основная часть бывших колхозников психологически не была готова к фермерству, которое оказалось заформализованной акцией. Это движение не смогло, как предполагалось, преодолеть коллективно-командную экономику, т.к. не было обеспечено нормативной и материальной базой. Но главное, в этот процесс не включилась личная инициатива сельских жителей, от которых в принципе зависит качество структурных хозяйственных форм и производимый ими продукт» [1, с. 38]. Удержаться в новой системе хозяйствования смогли только бывшие руководители колхозов и совхозов, у которых был управленческий опыт; благодаря этому опыту они смогли сориентироваться в экономических процессах.

Наряду с внешними изменениями деревни, происходят изменения внутренние – сознания сельских жителей, особенно молодежи. Подрастающее поколение, которое могло бы остаться на селе и заниматься его восстановлением, стремится уехать в город, оно не хочет жить в деревне. Модернизация повлекла за собой формирование нового сознания, и это сознание не видит себя в аграрном секторе. Разрушение же культурно-образовательных учреждений на селе только ухудшает положение. Н. А. Балюк указывает, что в советское время культурные институты, такие как сельские клубы и библиотеки играли важную роль объединения и сплачивания деревни. Сейчас ситуация такова, что

эти учреждения оказались закрыты как убыточные. «Ликвидируя сеть культурных и образовательных учреждений в малых деревнях, где еще живут люди, мы тем самым нарушаем один из главных принципов жизнедеятельности крестьян – принцип оседлости, привязанности к родной земле, что наряду с другими факторами способствует очередному раскрестьяниванию деревни» [1, с. 40].

Таким образом, в современный период существования деревни изменяются не только внешние слои, но и внутренний, базовый слой концепта. Мы видим, как уходят в прошлое в силу ряда экономических и социальных факторов коллективизм и традиционализм деревни. Это связано не только с внешними причинами такими, например, как многочисленные реформы или интенсивное развитие сельскохозяйственной техники, но и внутренними – изменения сознания деревенских жителей. Концепт деревни меняется, также как меняется сама реальная деревня, и этот процесс трансформации неизменно приведет к созданию нового концепта деревни в сознании людей.

Список литературы

1. *Балюк Н. А.* Сибирская деревня: модели устойчивого развития (опыт ретроспективного анализа) / Н. А. Балюк // Региональные социокультурные процессы. – Вып. 2. – Тюмень: Изд-во Тюм-ГНГУ, 2004. С. 27–42.
2. *Ильиных В. А.* Аграрная политика советского государства и сельское хозяйство Сибири / В. А. Ильиных // Сибирская деревня: история, современное состояние, перспективы развития. Ч. 1. Омск: Изд-во ОмГАУ, 2002. – С. 15–18.
3. *Литвинова Л. А.* Анализ концепта деревня в русском языке / Л. А. Литвинова // Материалы V международной научно-практической интернет-конференции. Орёл: ОрелГТУ, 2009. – С. 51–54.
4. *Семилет Т. А.* «Новая деревня» как идеальный тип социокультурного пространства постиндустриальной эпохи / Т. А. Семилет // Сибирская деревня: история, современное состояние, перспективы развития. – Ч. 2. Омск: Изд-во ОмГАУ, 2002. – С. 179–183.
5. *Староверов В. И.* Раскрестьянивание: социолого-политологический анализ / В. И. Староверов // Социс. – 2010. – № 4 (312). – С. 23–33.
6. *Стернин И. А.* Методика исследования структуры концепта / И. А. Стернин // Методологические проблемы когнитивной лингвистики. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 2001. – С. 58–64.
7. *Суржанская Ю. В.* Концепт как философское понятие / Ю. В. Суржанская // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2011. – № 2 (14). – С. 70–78.

УДК 338.7

ФОРМИРОВАНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ У СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Сыцевич Н. В.

*Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «НГАУ»,
г. Томск, Россия, tshi@ngs.ru*

Для современного мира характерно большое число людей, вовлеченных в информационное взаимодействие. Это приводит к пониманию того, что развитие гуманного общества невозможно без формирования чувства толерантности у современной социально-ориентированной личности. Огромная роль в формировании культуры межличностных отношений принадлежит образованию, в том числе высшему профессиональному образованию. Высшая школа должна ориентироваться на формирование свободной личности человека и гражданина, становление и проявление его индивидуальности, морально-этических, социальных и правовых ценностей, принятых в демократическом обществе. В условиях поликультурного общества эта норма выдвигает повышенные требования к общению и взаимодействию его членов на основе толерантности. В Декларации ООН (1995 г.) толерантность определяется как уважение, принятие и правильное понимание многообразия культур нашего мира, наших форм самовыражения и способов проявления человеческой индивидуальности, ей способствуют знания, открытость, общение и свобода мысли, совести и убеждений. Нетерпимое

отношение к людям иной национальности, иной веры, иной социальной группы, иного поведения или образа мысли –распространенное явление в современном мире. Это связано с низкой культурой межличностных отношений, эгоизмом, категоричностью суждений, неспособностью идти на компромисс, наличием различного рода стереотипов и предрассудков. Осознание культурных различий происходит не без влияния мнения, сложившегося в массовом сознании на основе реальных жизненных наблюдений, суть которых в том, что представители разных народов отличаются друг от друга некоторыми своими характеристиками в отношении черт характера, особенностей поведения, образа жизни, привычек, традиций, обычаев, например: французы – немного легкомысленные, англичане – чопорные и холодные, немцы – педантичные и т.д. Кроме того, в массовом сознании обобщены и распространены представления о своей общности, так называемые автостереотипы, которые могут быть также позитивными и негативными. Давно бытующие или специально распространяемые в массовом сознании стереотипы могут стать регулятором взаимоотношений между людьми. В спокойной ситуации эти стереотипы могут восприниматься с юмором и не влиять на отношения между людьми. Однако в момент напряженности в обществе актуализированные и мобилизованные стереотипы, особенно негативные, могут усугубить конфликт. Поэтому воспитанию толерантности в вузе должно сейчас придаваться большое значение. Это воспитание потребности и готовности к конструктивному взаимодействию с людьми и группами людей независимо от их национальной, социальной, религиозной принадлежности, взглядов, мировоззрения, стилей мышления и поведения. Достижение данной цели возможно при решении конкретных задач:

- воспитание миролюбия, принятия и понимания других людей, умения позитивно с ними взаимодействовать;
- формирование уважения и признания к себе и к людям, к их культуре;
- развитие способности к межнациональному и межрелигиозному взаимодействию;
- развитие способности к толерантному общению, к конструктивному взаимодействию с представителями социума независимо от их принадлежности и мировоззрения.

Толерантность, сформированная в студенческие годы, является одним из важнейших условий снижения напряженности в социуме. Она определяется как моральное качество личности, способствующее успешному ведению культурного диалога и способности избежать межкультурных конфликтов с различными социальными, культурными группами или их представителями.

Высшее образование предполагает подготовку специалистов высокой квалификации по различным областям науки и техники. Ведь выпускники вузов становятся не только квалифицированными работниками, но и выполняют социальные функции, т.е. являются носителями культуры и умение «ладить» с людьми, «сгладить» конфликтные ситуации, найти компромисс является важным условием успешной деятельности любого специалиста. Все это в полной мере относится и к подготовке специалистов сельскохозяйственных вузов. Одними высококлассными умениями на селе не обойдешься, нужно уметь найти подход к людям, завоевать у них авторитет. Тогда к тебе будут прислушиваться, и как к специалисту. Сельскому хозяйству нужны сегодня специалисты, не только в совершенстве владеющие организацией и технологией производства, способные работать на государственных предприятиях и в кооперативах, но и консультантами арендных коллективов, фермерских хозяйств, возглавлять или работать в их составе, глубоко анализировать и прогнозировать результаты хозяйственной деятельности.

Наиболее широкие возможности для общения и формирования толерантности у студентов открываются на занятиях по иностранному языку. Студенты, изучая иностранный язык, овладевают не только единицами языка, но и осваивают лингвострановедческий, культуроведческий и социолингвистический материал. Поскольку для успешного изучения иностранного языка важно практическое овладение иностранным языком, т.е. общение, студенты учатся восприятию собеседника, самостоятельному суждению, умению вести диалог. Следовательно, преподаватель имеет возможность формировать у студентов умение строить отношения на основе толерантности. Для этого могут использоваться занятия-диспуты, «круглые столы», конференции, ролевые игры по темам, изучаемым в рамках той или иной специальности. Обучение иноязычному общению в контексте диалога культур предполагает взаимосвязанное решение коммуникативных, воспитательных, общеобразовательных и развивающих задач.

На занятиях иностранного языка студенты знакомятся с культурой страны изучаемого языка, сравнивают имеющиеся знания и понятия со знаниями о своей стране, своей области, о себе самих; развиваются способности представлять свою страну и культуру в условиях иноязычного и межкультурного общения.

Кроме того, происходит формирование и развитие коммуникативной культуры студентов, культуры устных выступлений и письменной речи на иностранном языке; умения читать аутентичные тексты лингвострановедческого содержания. Эти занятия помогают развивать коммуникабельность, самостоятельность, умение сотрудничать.

Подводя итог всему сказанному, необходимо сделать выводы:

– сегодняшний выпускник вуза должен стать не только специалистом в той или иной области знаний, но и уметь строить конструктивные взаимоотношения с другими людьми. – учебный материал нужно организовывать так, чтобы он учил студентов вести диалог, слышать мнение других, терпимо и уважительно относиться к другим. – преподаватель вуза, как учитель и воспитатель, должен быть сам грамотен, воспитан, обладать толерантностью. – изучение иностранного языка способствует воспитанию толерантности.

УДК 94

ПЕРЕХОД К НЭПУ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ТОМСКОГО УЕЗДА (1921–1922 гг.)

Шипилина Г. В.

*ФГБОУ ВПО «НГАУ» Томский сельскохозяйственный институт – филиал,
г. Томск, Россия, shipg@mail.ru*

Политика «военного коммунизма» первых послереволюционных лет до предела обострила ситуацию в советской России, привела к сокращению сельскохозяйственного производства, к обнищанию крестьянства. Развернутая в 1921 г. новая хозяйственная политика, известная как нэп, призвана была стимулировать труд крестьян, их заинтересованность в увеличении производства путем замены продразверстки продналогом. Однако первые известия об отмене продразверстки и о введении продналога томское крестьянство встретило с недоверием и настороженностью, так как не понимало, чем продналог отличается от продразверстки, как его будут взимать и в каком размере.

Недоверие крестьян оказалось не беспочвенным. Дело в том, что в середине лета в Томском уезде были хорошие виды на урожай, и 15 июля 1921 г. были установлены высокие ставки урожайности хлебов и соответственно высокий размер обложения томских крестьян. Кроме того, местные органы власти, чтобы собрать больше налога, приписывали цифровые данные о засеянных площадях в сторону их увеличения для налогообложения за счет земель, которые находились в запустении, не засеивались и не обрабатывались. Подчас, приписывались даже таежные земли, непригодные для земледелия, но по воле государственных служащих подлежащие налогообложению [1. Л. 45].

Виды на урожай 1921 г. не оправдали надежд. Из разных мест Томской губернии от уполномоченных представителей заготовительных контор стали поступать сведения о гибели урожая. Особенно тяжелое положение складывалось в Томском уезде, где случилась засуха и градом побило посевы пшеницы и ржи. Из Пышкино-Троицкой, Ново-Кусковской, Митрофановской волостей шли сообщения о том, что большая часть урожая была уничтожена градом. Так, в с. Вороновском Ново-Кусковской волости погибли посевы на 158 из 179 засеянных десятин земли [1. Л. 45].

Во многих волостях Томского уезда, а особенно в северной его части, население голодало. Люди питались картошкой и скарлыком (дикой гречей), которая считалась сорняком и обычно в пищу не употреблялась [1. Л. 46].]. Наблюдались заболевания цингой, были случаи голодной смерти. Из томских деревень начался отток крестьянского населения в Алтайскую губернию, где оно надеялось приобрести хлеб [2. Л. 19]. Даже служащие волостных и сельских исполкомов Советов крестьянских депутатов бросали работу и отправлялись по деревням в поисках пропитания для своих семей [2. Л. 36].

Еще более сложными оказались весна–лето 1922 г. В томских деревнях и селах продолжали голодать. Секретарь Чилинского волостного комитета РКП (б) сообщал, что положение с продовольствием ухудшилось, без продовольствия оказались не только бедняки, но и середняки. Как следствие, люди начали есть падаль, белую глину, корни растений с различными примесями, отчего заболели, нарастала смертность [3. Л. 30].

В поисках пропитания все чаще происходило хищение зерна и муки в амбарах, нападения на мельницы и ссыпные пункты. В Варюхинской волости возникла банда в составе 75 человек, которая

совершила набег на мельницу, захватила имеющуюся там муку и скрылась в тайге. Вооруженная банда вела перестрелку с патрулем, охранявшим деревню Ново-Кусково [2. Л. 30, 36]. В Причулымском районе был разграблен продовольственный склад Тарбеевского лесничества. Там же 10 марта 1922 г. произошло нападение на деревню Больше-Дорохово, где был ограблен склад [4. С. 92].

С мест шли предупреждения, что при такой обстановке собрать продналог в полной мере не предоставляется возможным, что крестьяне Томского уезда не смогут полностью выполнить хлебный налог без замены его выплатами другими видами продуктов. Те продкомиссары, которые побывали в деревнях и селах и видели истинное положение крестьян, считали необходимым снизить налоговое бремя, так как у большинства сельского населения не было хлеба не только для уплаты налога, но даже на пропитание. Те же, кто все же сдал этот налог, оказались в очень тяжелом положении, особенно пострадали бедняки и середняки, так как их никто не освобождал от выплаты продналога.

Несмотря на многочисленные сигналы о невозможности выполнить налоги, по Томскому уезду была разослана «записка» заместителя продкомиссара Томской губернии (замгубпродкомиссара) Микульского, в которой говорилось о том, что поступающие в губернский продкомиссариат ходатайства от уездных и волостных органов об изменении разрядности урожая, а значит и снижения налога, удовлетворяться не будут. От имени государственной власти требовалась безусловная, безоговорочная и немедленная сдача налогоплательщиками причитающегося с них налога, а в случае неисполнения крестьянами этого требования предлагалось «применять репрессивные меры вплоть до вооруженной силы, когда есть отказ налицо крупного коллектива не менее села» [2. Л. 1]. Распоряжение Микульского сопрягалось с циркуляром Верховного трибунала, подписанном в Москве в сентябре 1921 г. Согласно этому циркуляру при каждом губернском ревтрибунале учреждались «особые постоянные сессии для разбора дел о нарушении законов и постановлений, связанных с натуральными продовольственными и иными налогами как плательщиками, так и должностными лицами учреждений (бездействие и превышение власти)». Для полного и своевременного сбора налога особые постоянные сессии могли приговорить неплательщика «к немедленному внесению законом установленного налога в двукратном размере». Кроме того, допускались конфискация имущества «злостно неисправимых плательщиков», лишение их земельных наделов, заключение в дома принудительных работ на срок до 5 лет [4. С. 187–188].

С созданием в Томске налоговой сессии члены ее 31 декабря 1921 г. отправились в пригородную Спасскую волость и, посетив деревни Батурино, Лучаново и Белоусово, осудили 22 человека. В Петуховской волости было осуждено 47 человек. После объездов Кожевниковской, Вороновской, Чилинской, Елгайской, Бабарыкинской и Богородской волостей в судебных заседаниях налоговой сессии рассматривались дела крестьян из 44 деревень, к разным мерам взыскания и наказания было приговорено 268 человек. Неплательщиков налогов отправляли на анжерские и судженские шахты, на принудительные работы в Томске, конфисковали их имущество [1. Л. 48, 54–55].

Отношение к выездным налоговым сессиям было в основном враждебное, действия продорганов, взимающих налог, вызывало у населения озлобление. Из разных концов Томской губернии поступали жалобы на продработников и продотряды. В них говорилось о незаконных арестах должников, которых долгое время держали раздетыми до нижнего белья в холодных амбарах, в подвалах или других неотапливаемых помещениях. Сообщалось, что арестованных, в том числе и женщин с грудными и малолетними детьми, гнали под штыками из одной деревни в другую и время от времени пугали людей выстрелами в воздух. А иногда даже приставляли револьверы к вискам людей. Так, в Богородской волости силами продотряда было арестовано 400 человек, и арестованных водили из деревни в деревню в назидание другим [1. Л. 1; 5. Л. 3].

Используя недозволенные, противозаконные меры, представители власти принуждали крестьян сдавать продналог. И вопреки разработанной государственным руководством концепции нэпа, единый натуральный налог оказался для крестьян не лучше продрозверстки времен «военного коммунизма». Начальный этап нэпа не оправдал связанные с ним ожидания, не обеспечил должного решения насущных экономических и социальных проблем.

Список литературы

1. *Центр* документации новейшей истории Томской области (ЦДНИ ТО). Ф. 1. Оп. 1. Д. 433.
2. ЦДНИ ТО. Ф. 1. Оп. 1. Д. 55.
3. ЦДНИ ТО. Ф. 4. Оп. 1. Д. 142.
4. *Из истории земли томской. 1921–1924. Народ и власть: сб. документов и материалов / отв. ред. Б. П. Тренин.* – Томск, 2000. – 442 с.
5. ЦДНИ ТО. Ф. 4. Оп. 1. Д. 129.

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ САМОВОЛЬНОЙ ПОСТРОЙКИ В РОССИИ

Большанина Е. Г.

*Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский
государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, bolsh@sibmail.com*

Самовольная постройка – одно из спорных оснований возникновения права собственности – это фактическое нарушение принципа соблюдения закона и иных правовых актов. В последнее время судебная практика часто сталкивается с проблемой самовольной постройки. На фоне общего роста «самостроя» встает и другая проблема: правильного применения норм о самовольном строительстве. Гражданский кодекс РФ хоть и содержит специальную норму о самовольной постройке, но, тем не менее, необходимость в применении к «самострою» норм другого законодательства очевидна. Причины незаконной застройки – в неэффективной системе надзора, крайне низких штрафных санкциях, неэффективно работающем чиновничьем аппарате, что делает оформление разрешения длительной громоздкой процедурой.

В этих условиях государственная регистрация прав на недвижимое имущество является единственной системой, позволяющей при совершении сделок выявлять все самовольные постройки и самовольные реконструкции.

В практике нередки случаи, когда по правилам регистрации прав на новое строение учреждения юстиции вносят в Единый государственный реестр прав (далее – ЕГРП) записи о правах на самовольные постройки и без судебного решения. Причины таких действий могут быть различными. Несмотря на проведение учреждениями юстиции правовой экспертизы документов, представляемых на регистрацию, далеко не всегда из указанных документов очевидны основания порочности регистрируемого права. Да и по простому недосмотру в ЕГРП может быть внесено право на здание (сооружение, жилой дом), при строительстве которого был грубо нарушен закон. В этом случае наличие государственной регистрации права собственности ответчика на спорный объект не препятствует удовлетворению иска о его сносе как самовольной постройки, так как сама по себе регистрация не влечет возникновения права собственности на объект недвижимости, если отсутствуют предусмотренные гражданским законодательством основания возникновения этого права. Судебный акт, удовлетворяющий иск о сносе самовольной постройки, устанавливает отсутствие права собственности на спорный объект и является основанием для внесения соответствующей записи в ЕГРП. Оспаривается не сам факт регистрации права, а основания такой регистрации.

Представляется, что законодателем должно быть закреплено правило о том, что оспариванию подлежит не само право на недвижимость, а основания регистрации права, зафиксированного в ЕГРП. Таким образом, предложение п. 1 ст. 2 Закона «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», а именно, «зарегистрированное право на недвижимое имущество может быть оспорено только в судебном порядке», должно звучать следующим образом: «основания регистрации права на недвижимое имущество могут быть оспорены только в судебном порядке».

Следующая проблема – это отсутствие установленных законом сроков для сноса самовольных построек и порядка этого сноса, что на практике приводит к затягиванию сноса самовольных построек и возможности их эксплуатации в течение длительного срока. Решение данной проблемы представляется в едином законодательном регулировании порядка сноса самовольных построек либо дополнениями к статье 222 Гражданского кодекса, либо принятием соответствующего Федерального закона.

В Проекте Гражданского кодекса РФ п. 3 ст. 244 предлагается законодательно закрепить возможность приобретения права собственности на самовольную постройку, созданную без получения разрешения на строительство, на находящемся в государственной или муниципальной собственности земельном участке, в отношении которого лицо, осуществившее постройку, имеет гражданские

права, допускающие строительство на нем, если указанная самовольная постройка возведена без существенных нарушений градостроительных и строительных норм. Таким образом, перечень прав, на основании которых земельный участок должен принадлежать лицу, желающему стать собственником постройки, предлагается не ограничивать только вещными правами. Согласно предлагаемым правилам вполне допустимо будет признание права собственности на подобные постройки за арендаторами земельных участков, конечно при условии предоставления земельных участков в аренду для целей строительства.

Кроме того, в Проекте ГК РФ предлагается закрепить правило, согласно которому при отсутствии оснований для удовлетворения требования о сносе самовольной постройки либо о признании права собственности на нее за собственником земельного участка право собственности на самовольную постройку должно быть признано за создавшим ее лицом, т. е. лицом, не имеющим вообще никаких прав на застроенный земельный участок (п. 7 ст. 244 Проекта ГК РФ).

На увеличение стабильности в строительном секторе экономики, создание условий для уменьшения количества самовольных построек огромное влияние оказала бы реинкарнация в нашем законодательстве права застройки. Этому ограниченному вещному праву предлагается посвятить главу 20 Проекта ГК РФ. Право застройки понимается разработчиками Проекта ГК РФ как право владения и пользования чужим земельным участком в целях возведения на нем здания или сооружения и его последующей эксплуатации. При этом за собственником земельного участка сохранялось бы право распоряжения таким участком. Установление права застройки предполагается на основании договора. За субъектом этого права закрепляется обязанность возвести на земельном участке здания и сооружения в сроки, установленные договором. Право застройки как вещное право могло бы составить конкуренцию обязательственному праву аренды.

Помимо законодательных и административных регуляторов несомненное влияние на решение проблемы самостроя в России окажет и повышение социального и экономического уровня жизни населения, что позволит осуществлять застройку более цивилизованно и сочетать не только сиюминутные интересы конкретного застройщика, но и социальных групп в целом, что в итоге поставит такие формы строительства под контроль общества.

УДК 342.553

ПРОБЛЕМЫ УЧАСТИЯ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Думбадзе В. Б.

*НОУ ВПО «Сибирский университет потребительской кооперации»,
г. Новосибирск, Россия, dumbvb@yandex.ru*

Целью данной статьи является обозначить некоторые проблемы реализации органами местного самоуправления права участия в законодательном процессе субъектов Российской Федерации.

Изучение нормативно-правой литературы, научных публикаций позволило выделить ряд проблем реализации органами местного самоуправления права участия в законодательном процессе субъектов России.

Проблема переизбытка законодательных инициатив. Учитывая, что количество муниципальных образований в РФ на 1 января 2012 года было 23118 ед., а субъектов федерации всего 83 данная проблема актуальна. Получается, что на один субъект федерации примерно приходится 278 муниципальных образований обладающих правом законодательной инициативы.

Несомненно, субъекты федерации в России не одинаковы по количеству муниципальных образований, чему свидетельствуют, например данные по Сибирскому федеральному округу, но это положение не меняет сути проблемы. В Сибирском федеральном округе, по данным министерства юстиции РФ [1] на 10 апреля 2013 года, количество муниципальных образований было 4100 ед., в том числе Иркутская область – 505 ед., Кемеровская область – 207, Красноярский край – 582, Республика Алтай – 103, Республика Бурятия – 295, Республика Тыва – 143, Республика Хакасия – 104, Алтайский край – 691, Забайкальский край – 411, Новосибирская область – 490, Омская область – 424 ед., Томская область – 145 ед.

Если на уровне субъекта РФ все муниципальные образования воспользуются предоставленным им правом законодательной инициативы в представительном органе субъекта федерации, угроза переизбытка неизбежна. Кроме того, учитывая необходимость регулирования схожих социально-экономических проблем на местном уровне для законодательных инициатив разных муниципальных образований будет характерна однотипность, повторяемость отдельных положений.

Проблема реализации законодательной инициативы поселений с числом жителей менее 100 человек. Согласно 131-го Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» части 3 статьи 35 в поселениях, в том числе сельских с численностью населения не более 100 человек, обладающих избирательным правом, представительный орган не формируется и его полномочия осуществляет сход граждан. При этом, ни в 184-м Федеральном законе, ни в уставах (основном законе) Новосибирской, Томской, Омской области не сказано, что субъектом законодательной инициативы в законодательных собраниях (думах) субъектов РФ является сход граждан.

Поселения с числом жителей менее 100 человек преимущественно сельские.

По данным, последней переписи населения, число сельских населённых пунктов 153125 ед., в том числе без населения 19439 ед. От общего числа сельских населённых пунктов 23,6% имеет численность населения менее 10 человек.

При этом, муниципальных образований со статусом сельское поселение, по данным Росстата на 1 января 2012 года в России, 18833 ед.

По состоянию на 1 июля 2008 г., полномочия представительного органа осуществлялись сходом граждан в 127 муниципальных образованиях на территории 22 субъектов РФ [2]. По данным на 1 марта 2012 года такая модель реализовывалась только в 94 поселениях 18 субъектов Российской Федерации.

Проблема наделения глав муниципальных образований и иных органов и муниципальных ассоциаций правом законодательной инициативы на уровне субъекта РФ. Право законодательной инициативы в представительных органах государственной власти субъекта федерации регулируется Федеральным законом № 184 «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» [3]. Согласно ст. 6 184-го Федерального закона право законодательной инициативы «принадлежит депутатам, высшему должностному лицу субъекта Российской Федерации (руководителю высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации), представительным органам местного самоуправления», но при этом прямого указания на данное право нет у главы муниципалитета, ассоциаций (советов) муниципальных образований.

В части 1 ст. 6 184-го Федерального закона также говорится, что «конституцией (уставом) субъекта Российской Федерации право законодательной инициативы может быть предоставлено иным органам ..., общественным объединениям ...». На федеральном уровне законодатель дает право субъектам федерации включать помимо представительных органов самоуправления и иных общественных организаций, с обязательным указанием в субъектовых конституциях (уставах). К сожалению, уставы (основные законы) Новосибирской, Томской, Омской области не наделили правом законодательной инициативы в представительном органе субъекта федерации ассоциации (советы) муниципальных образований.

По данному вопросу не все субъекты федерации одинаковы. Например, в Оренбургской области согласно части 1 ст. 37. Устава (основного закона) право законодательной инициативы в Законодательном собрании дано «... представительным органам местного самоуправления, главам муниципальных районов и городских округов, исполняющим полномочия главы местной администрации, Совету (ассоциации) муниципальных образований Оренбургской области». При этом в Оренбургской области относительно большое число (605 ед.) муниципальных образований.

Кроме того, существует проблема недостаточного качества вносимых законодательных инициатив (законопроектов). По мнению И. А. Нестеренко, Л. И. Обердерфер, Н. В. Никифоровой «активизация законодательной деятельности представительных органов муниципальных образований сопровождается недостаточным качеством вносимых законодательных инициатив, а также поправок к законопроектам, принятым Законодательным Собранием Новосибирской области в первом чтении» [4].

Реализация права законодательной инициативы представительного органа муниципального образования предполагает разработку соответствующего нормативным требованиям законопроекта.

Законодательно на федеральном и областном (краевом, республиканском) уровне закреплены требования к оформлению законопроектов, процедурам их внесения. При нарушении данных требований законопроекты не могут быть приняты к рассмотрению.

Вопрос правовой грамотности на местном уровне остается открытым. Некоторые муниципальные образования, особенно сельские поселения в выборных и исполнительных органах местного самоуправления в штате не имеют компетентных юристов.

Список литературы

1. *Количество муниципальных образований в субъектах РФ* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://zakon.scli.ru/ru/analytics_statistics/report_forms/form_report_new/.

2. *Постатейный справочник с комментариями к Федеральному закону от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»* / Под ред. И. В. Бабичева. – М., 2008. – С. 166.

3. *Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации»* // СЗ РФ. – 1999. – № 42. – Ст. 5005.

4. *Реализация органами местного самоуправления Новосибирской области права законодательной инициативы в Законодательном Собрании Новосибирской области* / И. А. Нестеренко, Л. И. Обердерфер, Н. В. Никифорова. – Новосибирск, 2011. – 164 с.

УДК 343.148

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Коровин Н. К.

*НГОО ВПО «Сибирский университет потребительской кооперации»,
г. Новосибирск, Россия, knk3746@mail.ru*

Право – это система обязательных правил поведения (норм), формально определенных и закрепленных в официальных документах, поддерживаемых силой государственного принуждения.

Документы, принимаемые как федеральными органами, субъектами федераций, органами местного самоуправления и в том числе должностными лицами агропромышленного комплекса, содержат разные подходы, поскольку правила юридической техники не установлены каким-либо федеральным нормативным правовым актом, в качестве критерия используются общепринятые нормы и правила, апробированные практическим опытом.

Недооценка юридической техники или ее игнорирование приводят к юридическим ошибкам, порождающим неверное правопонимание и неверное правоприменение. Допускаемый разницей в оформлении текстов правовых актов мешает их сопоставимости, правильному учету, систематизации и использованию унифицированных информационных технологий [1].

В целях недопущения различных ошибок возникает необходимость при разработке документов использовать достаточно высокие лингвистические стандарты в сфере функционального стиля русского языка, специально предназначенного для изложения и последующего применения правовых норм.

Наряду с этим, необходимо стремиться, чтобы текст закона был понятным и в то же время правильно, без искажений отражал действительность.

В целях обеспечения высокого качества законопроектов нужно на всех этапах проводить:

- лингвистическую экспертизу, решающую как языковые ошибки и погрешности, так лингвистически неудачные формулировки затрудняющие разработку;
- эффективное обсуждение проекта, его основных положений и концепции.

Овладение правовой терминологией, умение грамотно, на профессиональном уровне составить текст юридического акта, соблюдать при этом языковые и этические требования стиля – важная составная часть всей работы по подготовке законопроектов, констатирующих юридический факт формулировки официального документа.

При проведении лингвистической экспертизы целесообразно использовать:

- концепцию законопроекта с обоснованием потребности его принятия и с краткой характеристикой содержания и целей закона;
- словари терминов и понятий действующего законодательства;
- идеографические, ассоциативные и другие лингвистические словари русского языка.

Лингвистическая экспертиза законопроектов требует особой точности в проведении и вынесения выводов и ответов на поставленные вопросы. Заключение экспертизы является официальным документом, в котором эксперт проводит предварительное исследование представленных материалов, затем выявляет индивидуальные особенности при детальном исследовании с выявлением как общих, так и частных признаков, в дальнейшем проводит сравнительные анализы, а также приводит истинные толкования значений, которые привели к спорной ситуации.

В заключение указываются методы исследования с указанием первоисточников в виде справочно-вспомогательной информации, указываются совпадающие признаки и объясняются причины наличия отличительных признаков в исследуемых документах.

По результатам исследования делаются выводы и производятся аргументированные ответы на поставленные вопросы.

Лингвистическая экспертиза законопроектов проводится в определенных случаях, требующих точные объяснения некоторых фраз и словосочетаний. Выводы, сделанные экспертом в заключении должны отражать точную формулировку.

Лингвистическая экспертиза законопроектов ориентирована на реализацию принципа определенности правовой нормы. Изложение нормативного правового предписания должно соответствовать общепризнанным стандартам современной цивилизации, исходящим из верховенства закона, признания и соблюдения прав и свобод человека; быть непротиворечивым, согласованным с другими нормативными правовыми предписаниями; точно очерчивать границы должного, разрешенного либо запрещенного поведения.

Проблемы, возникающие на стыке языка и права и требующие юрислингвистической экспертизы, весьма разнообразны и сложны, многие из них требуют предварительных теоретических работ, а их реализация создания прецедентной базы [2].

Результаты лингвистической экспертизы законопроектов могут и должны быть использованы для разработки научно обоснованных предложений и конкретных рекомендаций по совершенствованию языка российского законодательства.

Список литературы

1. *Магомедов С. К.* Унификация терминологии нормативных правовых актов Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / С. К. Магомедов. – М., 2004. – 25 с.
2. *Юрислингвистика-3: Проблемы юрислингвистической экспертизы: Межвузовский сборник научных трудов / под ред. Н. Д. Голева.* – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2002.

УДК 331.101.262

ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Кустова М. П.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, kustowa_m@mail.ru

В соответствии с Конституцией Российской Федерации ст. 7, Российская Федерация – это социальное государство, политика которого направлена на содействие условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. Одним из направлений этой политики является содействие занятости населения, в том числе гарантии государства по реализации конституционных прав граждан в Российской Федерации на труд и социальную защиту от безработицы. Основным законодательным актом регулирующим эти направления является Закон Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации», который направляет государственную политику в области содействия занятости населения на:

- развитие трудовых ресурсов, повышение их мобильности, защиту национального рынка труда;
- обеспечение равных возможностей всем гражданам Российской Федерации независимо от национальности, пола, возраста, социального положения, политических убеждений и отношения к религии в реализации права на добровольный труд и свободный выбор занятости;
- создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека;
- поддержку трудовой и предпринимательской инициативы граждан, осуществляемой в рамках законности, содействие развитию их способностей к производительному, творческому труду;
- осуществление мероприятий, способствующих занятости граждан, испытывающих трудности в поиске работы (инвалиды; лица, освобожденные из учреждений, исполняющих наказание в виде лишения свободы; несовершеннолетние в возрасте от 14 до 18 лет; лица предпенсионного возраста (за два года до наступления возраста, дающего право выхода на трудовую пенсию по старости, в том числе досрочно назначаемую трудовую пенсию по старости); беженцы и вынужденные переселенцы; граждане, уволенные с военной службы, и члены их семей; одинокие и многодетные родители, воспитывающие несовершеннолетних детей, детей-инвалидов; граждане, подвергшиеся воздействию радиации вследствие чернобыльской и других радиационных аварий и катастроф; граждане в возрасте от 18 до 20 лет из числа выпускников учреждений начального и среднего профессионального образования, ищущие работу впервые);
- предупреждение массовой и сокращение длительной (более одного года) безработицы;
- поощрение работодателей, сохраняющих действующие и создающих новые рабочие места прежде всего для граждан, испытывающих трудности в поиске работы;
- объединение усилий участников рынка труда и согласованность их действий при реализации мероприятий по содействию занятости населения;
- координацию деятельности в области занятости населения с деятельностью по другим направлениям экономической и социальной политики, включая инвестиционно-структурную политику, регулирование роста и распределение доходов, предупреждение инфляции;
- координацию деятельности государственных органов, профессиональных союзов, иных представительных органов работников и работодателей в разработке и реализации мер по обеспечению занятости населения;

Все выше перечисленные направления активно реализуются государством. Создаются различные стратегии, программы, концепции, позволяющие не занятому населению в Российской Федерации в реализации своего права на труд и достойную жизнь. В связи с этим хотелось бы рассмотреть политику государства в сфере занятости населения на примере Томской Области.

Главным стратегическим документом развития в Томской области, является

Стратегия развития Томской области до 2020 г., которая позволяет определить основные стратегии области:

- Ясное и разделяемое наиболее активной частью населения области представление о будущем. – Программа приоритетных действий региональной власти, направленных на достижение определенных стратегических целей, с учетом имеющихся возможностей для развития и ограничений.
- Реализация существующего потенциала области на основе рационального использования доступных ресурсов и инструментов.

Определив основные стратегии развития, выявлены основные направления развития Томской области до 2020 г.:

1. На Юге области, включая Томск, Северск и Томский район (Южная зона), сформировался мегаполис «Центр знаний и инноваций», основу экономики которого составляет развитый научно-образовательный комплекс, высокотехнологичные и быстрорастущие компании, обеспечивающие производство продукции и услуг с высокой добавленной стоимостью, финансовый сектор и фирмы, оказывающие услуги для бизнеса.

2. Север области (Зона Севера) является ресурсной базой – «Источником сырья», где развита добыча нефти, газа, лесных ресурсов, руд и других полезных ископаемых. При этом районы, имеющие необходимый доступ к транспортной и энергетической инфраструктуре являются «Производственными площадками», на которых созданы высокопроизводительные мощности, обеспечивающие переработку сырьевых и сельскохозяйственных ресурсов.

3. Область является активным участником международных экономических отношений. Высокая степень интернационализации, интенсивный обмен знаниями, людьми, продуктами и капиталами обеспечивает высокий уровень конкурентоспособности томских предприятий на международных рынках и привлекательность области для внешних и внутренних инвесторов.

4. Томская область – одно из наиболее привлекательных в России мест для работы, отдыха и воспитания детей, предоставляющее своим жителям обширные возможности для самореализации и раскрытия творческого потенциала, включая лучшие карьерные возможности для наиболее одаренных, образованных и амбициозных людей. В области сформированы высокие стандарты и благоприятные условия для жизни, включая качество окружающей среды, высокий уровень социального обеспечения, качественное образование и медицинское обслуживание, безопасность, а также развитую жилищно-коммунальную инфраструктуру.

Развитие данных инфраструктур в Томской области будет способствовать созданию новых рабочих мест, что позволит снизить уровень безработицы. На данный момент численность экономически активного населения Томской Области увеличивается и по состоянию на 1 апреля 2013 года составила 494,5 тыс. человек. Стратегия развития Томской области до 2020 г. уже дает о себе знать. Например, к концу апреля 2011 число безработных, зарегистрированных в органах государственной службы занятости, составили 13,6 тыс. человек, на 17 апреля 2013 **численность зарегистрированных безработных** составила 10005 человек. В январе-марте 2013 года при содействии органов службы занятости населения **нашли работу** (доходное занятие) 3801 человека из числа граждан, обратившихся по вопросу трудоустройства и состоявших на учёте (в январе-марте 2012 г. – 4442 чел.). Из числа зарегистрированных безработных граждан в январе-марте 2013 г. **Трудоустроены** 2336 чел. (в январе-марте 2012 г. – 3303 чел.). Что говорит о положительной динамике в области трудоустройства и занятости. Для достижений динамики трудоустройства и занятости в Томской Области, так же реализуются различные программы для развития малого предпринимательства. Долгосрочная целевая программа «Развитие малого и среднего предпринимательства в Томской области на период 2011–2014 годов», данная программа направлена на объединение усилий исполнительных органов государственной власти Томской области и органов местного самоуправления Томской области, направлена на поддержку предпринимательства и развития субъектов малого и среднего предпринимательства, организации инфраструктуры поддержки предпринимательства и общественных объединений предпринимателей, В программе имеется перечень механизмов, форм и видов для поддержки малого и среднего предпринимательства. На территории Томской области действуют производственные и инновационные бизнес-инкубаторы, сформирован региональный венчурный фонд, гарантий фонд, муниципальные центры поддержки предпринимательства и микрофинансирование организаций, центр субконтрактации, технопарковая зона в ЗАТО Северск, представительство Евро Инфо Корреспондентского центра. В результате реализации программы «Развитие малого и среднего предпринимательства Томской области на период 2008–2010 годы» запущены механизмы поддержки «стартового» бизнеса, развития молодежного предпринимательства, поддержки экспортно ориентированного малого и среднего бизнеса.

Томская область традиционно входит в число регионов – лидеров Российской Федерации и Сибирского федерального округа (СФО) по основным показателям развития малого и среднего предпринимательства в пересчете на душу населения. Регион шесть раз (2004, 2005, 2007–2010 гг.) признавался победителем конкурса «Лучший регион в области развития малого и среднего предпринимательства», проводимого Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации совместно с Торгово-промышленной палатой РФ и Российским союзом промышленников и предпринимателей. Антикризисные меры в сфере малого бизнеса, осуществляемые региональными и местными властями при поддержке Минэкономразвития России (поддержка стартового бизнеса, развитие микрофинансирования и системы содействия кредитования МСП, поддержка сбыта продукции МСП, развитие молодежного предпринимательства и др.), позволили только в 2009 году создать и стабилизировать около 5 тыс. рабочих мест в сфере малого и среднего бизнеса.

Томская область – пилотный регион Российской Федерации, реализующий комплекс мероприятий по вовлечению молодежи в предпринимательскую деятельность. При поддержке Федерального агентства по делам молодежи и Минэкономразвития России в 2009–2010 гг. более 2500 молодых людей стали участниками образовательных программ по предпринимательству, тренингов, конкурсов и выставочных мероприятий, получили возможность консультаций и мастер-классов от успешных российских предпринимателей, прошли систему личностной диагностики на уровень предпринимательских компетенций. В рамках программы «Развитие малого и среднего предпринимательства Томской области на период 2008–2010 годы» более 100 проектов молодых предпринимателей получили финансовую поддержку по конкурсам «Первый шаг» и «Бизнес-старт». В регионе создаются молодежные предпринимательские сообщества, оказывающие информационную и организационную поддержку желающим открыть собственное дело.

Российские и зарубежные эксперты отмечают, что в Томской области в целом сложились благоприятные условия для ведения предпринимательской деятельности и основные предпосылки для формирования новых субъектов малого и среднего предпринимательства в приоритетных для Российской Федерации и региона секторах экономики, что дает огромные перспективы для организации новых рабочих мест, трудоустройства граждан, снижения числа безработных граждан.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации / (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ) // Российская газета. – N 7. – 21.01.2009.
2. Стратегия развития Томской области до 2020 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://strategia.tomsk.ru>, свободный.
3. Департамент труда и занятости населения Томской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rabota.tomsk.ru>, свободный.
4. Томский обзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://obzor.westsib.ru>, свободный.
5. Портал малого и среднего предпринимательства Томской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://tomsk.pmp.gkr.su>, свободный.

УДК 332.334

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СВЕДЕНИЙ В ПОРЯДКЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ВЕДЕНИИ ГКН

Мезина А. Д.

*ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»,
г. Красноярск, Россия, Mezina.kgau@yandex.ru*

Согласно ст. 15 Закона о кадастре ОКУ предоставляет органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления кадастровые сведения соответственно территорий субъектов Российской Федерации и территорий муниципальных образований в порядке, определенном соглашениями об информационном взаимодействии, которые заключены между ОКУ и указанными органами. Названными соглашениями стороны определяют сроки и объемы предоставляемых сведений.

Особенности информационного взаимодействия при ведении ГКН (далее – информационное взаимодействие) определяет Постановление Правительства РФ от 18.08.2008 г. № 618 «Об информационном взаимодействии при ведении государственного кадастра недвижимости». В ходе информационного взаимодействия документы (копии документов) и выписки из информационных ресурсов государственных органов и ОКУ представляются бесплатно в электронном виде (в форме электронных образов документов и электронных выписок). Предоставление сведений допускается и на бумажном носителе.

Планируемая в будущем единая федеральная система в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости, утвержденная приказом Минэкономразвития от 18.12.2009 г. № 534 «Об утверждении концепции создания федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости», берет начало из информационного взаимодействия между Роснедвижимостью и Росрегистрацией. Это обусловлено тем, что в основном информационное взаимодействие, а именно предоставление сведений, внесенных в ГКН, неразрывно связано с предоставлением сведений о зарегистрированных правах на объект недвижимости, об ограничениях (обременениях) прав и о правообладателях.

На сегодняшний день в Красноярском крае продолжает существовать порядок взаимного предоставления в электронном виде сведений об объектах недвижимости, содержащихся в государственном кадастре недвижимости, и сведений Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Порядок определяет следующее.

Росреестр по Красноярскому краю предоставляет в ФГБУ «ФКП Росреестра» для внесения в ГКН в соответствии с п. 8, 9 части 2 ст. 7 Закона о кадастре, Росреестр по Красноярскому краю, в срок не более чем 5 рабочих дней со дня проведения государственной регистрации права на объект недвижимости представляет в для внесения в ГКН В ФГБУ «ФКП Росреестра» документ, содержащий сведения:

1) о зарегистрированном праве на такой объект недвижимости и об обладателях или обладателе этого права в объеме соответствующих сведений, внесенных в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (если зарегистрировано право на такой объект недвижимости);

2) о зарегистрированном ограничении (обременении) вещного права на такой объект недвижимости и о лицах, в пользу которых установлено это ограничение (обременение).

В Росреестр по Красноярскому краю, в срок не более чем 3 дня со дня завершения кадастрового учета предоставляются:

1) кадастровый паспорт (при переносе сведений о ранее учтенном объекте недвижимости, права на который были зарегистрированы с присвоением объекту недвижимости условного или инвентарного номера, а также при уточнении уникальных сведений об объекте недвижимости);

2) кадастровая выписка, содержащая измененные сведения ГКН (при кадастровом учете изменений объекта недвижимости);

3) кадастровая выписка, содержащая сведения о прекращении существования объекта недвижимости (при снятии с кадастрового учета объекта недвижимости, права на который зарегистрированы).

По завершению проведения кадастрового учета объекта недвижимости или внесения сведений в ГКН ОКУ представляет в электронном виде кадастровые сведения государственным органам, которые определены Правительством РФ.

Во исполнение положений Главы 31 «Земельный налог» Налогового Кодекса РФ, приказа Роснедвижимости и ФНС России от 13.09.2007 г. № П/0235-ММ-3-13/529 «Об утверждении Порядка обмена сведениями в электронном виде о земельных участках, признаваемых объектом налогообложения по земельному налогу между Федеральным агентством кадастра объектов недвижимости и Федеральной налоговой службой» в УФНС России по Красноярскому краю поступают следующие сведения о земельных участках, признаваемых объектом налогообложения по земельному налогу:

1. Ежегодно до 1 февраля обо всех земельных участках, признаваемых объектом налогообложения по земельному налогу, по состоянию на 1 января года.

2. В 10-дневный срок с момента проведения процедуры кадастрового учета о вновь образуемых земельных участках и существующих земельных участках в случаях изменения характеристик земельного участка.

3. Сведения о земельных участках:

– по которым проведена процедура кадастрового учета изменений характеристик земельного участка, вследствие исправления технических (кадастровых) ошибок, решений суда;

– ошибок, выявленных при прохождении форматно-логического контроля при передаче ежегодных сведений.

Сведения предоставляются в электронном виде XML-файлов на машиночитаемом носителе (CD-R диск) с сопроводительным письмом.

Взаимосвязь между налоговым органом и ОКУ не является односторонней. Так Управление ФНС по Красноярскому краю предоставляет один раз в год по письменному запросу (в произвольной форме) ОКУ сведения об объектах недвижимости для установления взаимосвязи адресных характеристик. Сведения по запросу передаются в орган кадастрового учета до 15 ноября по состоянию на 1 октября текущего года.

В дальнейшем при создании единой федеральной системы, необходимость в существовании порядка взаимного предоставления сведений об объектах недвижимости, содержащихся в ГКН, и сведений Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним, уходит в прошлое.

К полномочиям ФГБУ «ФКП Росреестра» уже отнесены функции по приему заявлений на государственную регистрацию прав, по осуществлению кадастрового учета, предоставлению информационных услуг, а также будут полномочия по ведению и развитию информационных систем ЕГРП и ГКН.

В то же время все права на информационные системы ЕГРП и ГКН, включая соответствующее программное обеспечение, а также документацию, связанную с ведением ЕГРП и ГКН, должны оставаться у Российской Федерации в лице Росреестра.

К полномочиям центрального аппарата Росреестра и его территориальных органов будут отнесены функции по осуществлению правовой экспертизы поступивших на государственную регистрацию прав документов, проверки законности сделки, принятию решений, связанных с государственной регистрацией прав, в том числе с внесением соответствующих записей в ЕГРП, а также функции по осуществлению контроля (надзора) в установленной сфере деятельности. Также к полномочиям Росреестра и его территориальных органов будут отнесены полномочия учредителя федеральных учреждений [7].

В частности, территориальные органы Росреестра будут осуществлять ряд организационно-управленческих и контрольных функций в отношении подведомственных Росреестру федеральных учреждений.

Таким образом, по завершению преобразования систем регистрации прав и кадастрового учета недвижимости Росреестром будут переданы ФГБУ «ФКП Росреестра» ряд отдельных полномочий в сфере государственной регистрации прав, полномочий по осуществлению кадастрового учета, предоставлению информационных услуг, ведению и развитию информационных систем ЕГРП и ГКН. В следствие, чего станет возможным осуществление информационного взаимодействия между ФГБУ «ФКП Росреестра» и ФНС непосредственно напрямую. ФГБУ «ФКП Росреестра» будет осуществлять всю процедуру предоставления сведений в ходе информационного взаимодействия самостоятельно.

Список литературы

1. *Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» № 221-ФЗ от 24 июля 2007 года (в ред. от 21.12.2009 г. № 334-ФЗ).*
2. *Постановление Правительства РФ № 618 «Об информационном взаимодействии при ведении государственного кадастра недвижимости» от 18 августа 2008 г.*
3. *Указ Президента РФ № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» от 12 апреля 2008 г.*
4. *Указ Президента Российской Федерации № 1847 «О федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии» от 25 декабря 2008 г.*
5. *Приказ Роснедвижимости и ФНС России № П/0235-ММ-3–13/529 «Об утверждении Порядка обмена сведениями в электронном виде о земельных участках, признаваемых объектом налогообложения по земельному налогу между Федеральным агентством кадастра объектов недвижимости и Федеральной налоговой службой» от 13 сентября 2007 г.*
6. *Приказ Минэкономразвития РФ № 75 «Об установлении порядка предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости» от 27 февраля 2010 г.*
7. *Приказ Минэкономразвития РФ N 534 «Об утверждении концепции создания единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости» от 18 декабря 2009 г.*

УДК 332.334

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Мезина А. Д., Варакин Г. С.

*ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»,
г. Красноярск, Россия, Mezina.kgau@yandex.ru*

Единая система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) – федеральная государственная информационная система, предназначенная для организации информационного взаимодействия между информационными системами участников СМЭВ в целях предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме.

Участниками межведомственного электронного взаимодействия (участниками СМЭВ) являются федеральные органы исполнительной власти, государственные внебюджетные фонды, исполнительные органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, государственные и муниципальные учреждения, многофункциональные центры, иные органы и организации.

Целью создания СМЭВ является повышение качества предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций за счет использования общих информационных ресурсов, уменьшения времени на поиск и обработку информации в электронной форме.

Одним из первых нормативно-правовых документов, регулирующих создание СМЭВ можно назвать Постановление Правительства Российской Федерации № 478 от 15 июня 2009 года «О единой системе информационно-справочной поддержки граждан и организаций по вопросам взаимодействия с органами исполнительной власти и органами местного самоуправления с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет» [2]. Это Постановление фиксирует, что будет строиться единая система информирования по государственным услугам, которая включает федеральный, региональный и муниципальный уровень – транзакционность будет опускаться на уровень ведомств и регионов. Плюс, что немаловажно, оно определяет точный перечень сведений по госуслугам для предоставления в сводном реестре и на едином портале.

В июле 2010 г. президент Медведев подписал Федеральный закон РФ от 27 июля 2010 г. N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг». Федеральным законом № 210-ФЗ [5] урегулированы отношения, возникающие в связи с предоставлением государственных и муниципальных услуг соответственно федеральными органами исполнительной власти, органами государственных внебюджетных фондов, исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации, а также местными администрациями и иными органами местного самоуправления, осуществляющими исполнительно-распорядительные полномочия.

Реализация требований 210-ФЗ была предусмотрена в пять этапов:

Первый этап, состоит в детальном проектировании, или составлении, технической карты, межведомственного взаимодействия, включая описание бизнес-процессов взаимодействия органов исполнительной власти в новых условиях.

Второй этап, включает в себя разработку, тестирование и внедрение веб-сервисов межведомственного взаимодействия.

Третий этап. приведение нормативно-законодательной базы в соответствие с новой архитектурой межведомственного электронного взаимодействия. Значительная часть этой работы уже выполнена благодаря вступлению в силу с 1 июля 2011 года Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Четвертый этап связан с построением инфраструктуры электронных госуслуг и межведомственного взаимодействия, включая развертывание системы удостоверяющих центров.

Пятый этап реализации проекта предлагает проведение комплекса мероприятий по обучению сотрудников многочисленных ведомств работе с новой системой.

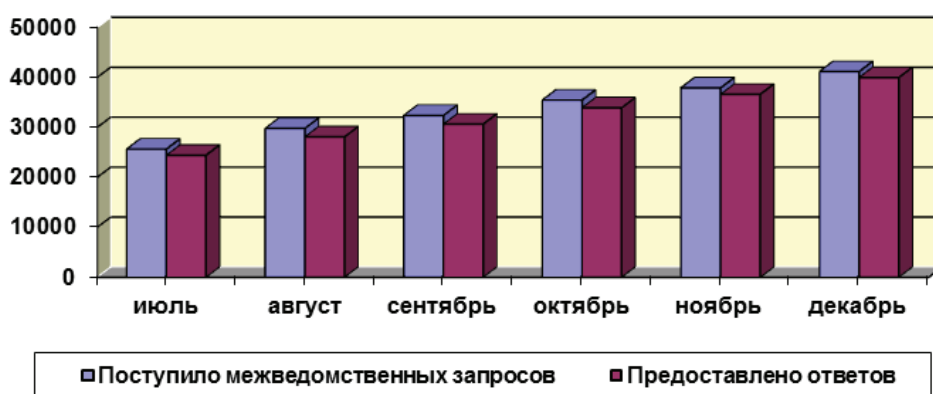
Следующей вехой документального развития СМЭВ можно считать Постановление Правительства РФ от 8 сентября 2010 г. № 697, утверждающее «Положение о единой системе межведомственного электронного взаимодействия» [2]. Согласно этому документу, СМЭВ будет использоваться для «информационного обмена, осуществляемого с ее применением между информационными системами федеральных органов исполнительной власти, государственных внебюджетных фондов, исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений, многофункциональных центров, иных органов и организаций (далее – органы и организации) в целях предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме».

Таким образом, в настоящее время система позволяет реализовать принцип «одного окна» при оказании госуслуг населению. Гражданин обращается за услугой в профильное ведомство, а специалисты ведомства собирают необходимые данные в других ведомствах, используя СМЭВ. Таким образом, с 1 июля 2012 года при обращении за представлением услуг в Росреестр (в том числе в Кадастровую палату) заявитель вправе не представлять документы, получение которых осуществляется в других федеральных органах исполнительной власти, их территориальных органах и под-

ведомственных федеральным органам исполнительной власти организациях, участвующих в предоставлении государственных услуг.

Данное информационное взаимодействие не является односторонним, Росреестр – поставщик сведений для 32 федеральных органов исполнительной власти и в целях исполнения Федерального Закона № 210 Росреестр интегрировал Web-сервисы, позволяющие предоставлять сведения из ЕГРП и ГКН, с системой межведомственного электронного взаимодействия.

После 1 июля 2012 года к межведомственному взаимодействию постепенно были подключены органы исполнительной власти регионального и муниципального уровней. Вследствие чего, объем запрашиваемых сведений непременно начал увеличиваться. На рисунке представлены данные по количеству поступивших межведомственных запросов и подготовленным по ним ответов за период 01.07.2012–31.12.2012 на территории Красноярского края.



Межведомственные запросы поступившие и обработанные Росреестром за период 01.07.2012–31.12.2012 на территории Красноярского края

Нетрудно подсчитать, скольких заявителей избавил переход на СМЭВ от хождения по инстанциям и сбора документов и информации, необходимых для получения государственной услуги.

Список литературы

1. Портал методической поддержки реализации Федерального закона № 210-ФЗ <http://210fz.ru>.
2. Постановление Правительства РФ от 8 сентября 2010 г. № 697, утверждающее «Положение о единой системе межведомственного электронного взаимодействия».
3. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ (ред. от 28.07.2012) «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».
4. Приказ Минэкономразвития РФ от 18.12.2009 г. № 534 «Об утверждении концепции создания единой федеральной системы в сфере государственной регистрации прав на недвижимость и государственного кадастрового учета недвижимости».

УДК 342

РОЛЬ ПРЕЗИДЕНТА РФ В ПРЕОДОЛЕНИИ КОНСТИТУЦИОННОГО КРИЗИСА

Мельник А. Г.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г.Томск, Россия, tshi@ngs.ru

События начала 1990-х годов стали переломными в истории России конца XX века. В условиях острых политических и социальных конфликтов Россия была вынуждена одновременно восстанавливать государственность, создавать новую рыночную экономику и защищать молодую российскую демократию [1].

Противоречия между исполнительной и законодательной ветвями власти в России, истоки которых уходят еще к эпохе существования Советского Союза, проявлялись постоянно на протяжении 1992–1993 годов. Это было связано, прежде всего, с продолжающейся эволюцией политической системы, конституционной неопределенностью и принципиальным различием понимания характера и целей экономических преобразований в России обеими ветвями власти [2].

Существует мнение, что в качестве конституционного кризиса следует выделить период с весны 1992 по осень 1993 г. в целом [3]. На наш взгляд, в качестве конституционных кризисов необходимо выделить отдельные периоды обострения конфликта законодательной и исполнительной ветвей власти, поскольку именно в это время ситуацию в высших эшелонах власти можно определить как подлинно критическую, в остальное время борьба не принимала столь резкие формы.

Первый конституционный кризис пришелся на апрель 1992 г. Следует отметить, что термин «конституционные кризисы» употребляется в данном случае потому, что главной причиной противостояния российских ветвей власти являлся вопрос о Конституции, а именно: о характере нового Основного Закона и о внесении изменений и дополнений в действующую Конституцию РСФСР.

Одной из причин возникновения кризиса явилось учреждение поста Президента РСФСР 24 апреля 1991 года [4]. Последний определялся как высшее должностное лицо и глава исполнительной власти (но не глава государства), руководящий Правительством. Присвоение Президентом дополнительных полномочий объявлялось незаконным. Он не имел права изменения национально-государственного устройства СССР, роспуска или приостановления деятельности любых законно избранных органов государственной власти, а значит, и органов СССР. Вводилась также должность вице-президента РСФСР. Принятию данных актов предшествовала попытка учреждения президентского поста на референдуме РСФСР, который было решено провести 17 марта 1991 года одновременно с референдумом СССР по вопросу о сохранении СССР.

Кульминацией апрельского конституционного кризиса явился VI Съезд народных депутатов, проходивший в Москве с 6 по 21 апреля 1992 года.

На VI Съезде было принято решение о новом названии государства: вместо РСФСР появилось название РФ – Российская Федерация. 10 апреля был одобрен подписанный 31 марта 1992 года Федеративный договор, содержание которого было включено в Конституцию РФ. Создание Федеративного договора было результатом кропотливой работы Конституционной Комиссии. В 1992 году после распада СССР наличие такого договора для Российской Федерации было необходимым ввиду нарастания сепаратизма уже во многих республиках, находящихся в ее составе. Подписание и одобрение Федеративного договора стало важной вехой в сохранении российской государственности.

Конституционный кризис апреля 1992 года закончился компромиссом. Президент сумел сохранить предоставленные ему на V Съезде народных депутатов РФ чрезвычайные полномочия, Правительству была дана возможность дальше проводить в жизнь намеченные реформы. В то же время законодательная ветвь власти также сохранила свои полномочия и получила возможность некоторой корректировки правительственного курса.

Отправной точкой для деятельности Конституционного Совещания стал Указ Президент РФ от 12 мая 1993 года № 660 «О мерах по завершению подготовки новой Конституции Российской Федерации» [5]. В данном акте Президент РФ «... учитывая, что конституционный кризис является главным препятствием осуществления демократических реформ в Российской Федерации...» в п. 2 постановил «... созвать 5 июня 1993 года в городе Москве Конституционное совещание с делегированием на него по два полномочных представителя от республики в составе Российской Федерации, края, области, автономной области, автономного округа, города федерального значения, представителей Президента Российской Федерации, а также, по согласованию, представителей от фракций народных депутатов Российской Федерации».

20 мая 1993 г. Президент РФ принимает Указ «О созыве Конституционного совещания и завершении подготовки проекта Конституции Российской Федерации», где подтвердил дату созыва Конституционного Совещания – 5 июня 1993 г. и установил его состав. Согласно п. 2 Указа Конституционное совещание включало следующих представителей:

- федеральных органов государственной власти Российской Федерации;
- органов государственной власти республик в составе Российской Федерации, краев, областей, автономной области, автономных округов, городов Москвы и Санкт-Петербурга;
- местного самоуправления;
- политических партий, профсоюзных, молодежных, иных общественных организаций, массовых движений и религиозных конфессий;

- товаропроизводителей и предпринимателей.

Следующим Указом Президента РФ от 2 июня 1993 г. N 840 был принят Регламент работы Конституционного Собрания [6]. В Указе устанавливались две формы работы Конституционного Собрания: пленарные заседания, руководство которыми будет осуществлять Президент РФ и заседания групп представителей, перечисленных в Указе Президента РФ «О созыве Конституционного собрания и завершении подготовки проекта Конституции Российской Федерации» [7].

Деятельность групп представителей в конституционном процессе полностью зависела от Президента, впрочем, как мы видим, не только указанных групп, а и всего Конституционного Собрания.

В группах представителей проект Конституции Российской Федерации должен был рассматриваться поэтапно, при этом необходимо было обсуждать обобщенные поправки, представленные рабочей комиссией по доработке проекта Конституции Российской Федерации.

Исходя из данных положений Указа, следует, что в идеале каждая группа Конституционного Собрания должна была предоставить свой собственный проект Конституции, который впоследствии должен был быть рассмотрен рабочей комиссией, а затем утвержден пленарным заседанием.

Следовательно, рабочая комиссия Конституционного Собрания выступает неким фильтром всех представленных ей проектов Конституции. В связи с этим становится очевидным роль и статус этого звена в конституционном процессе. Ведь в том случае если какой-либо из проектов покажется ей «неудобным», он просто не дойдет ни до Президента, ни просто до пленарного заседания. Получается, «узкая группа лиц, определенная Президентом, как раз и готовила окончательный вариант текста Конституции» [8].

Возвращаясь к предмету нашего исследования, попытаемся определить правовой статус Конституционного Собрания.

Итак, целью создания Конституционного Собрания явилось желание Президента РФ преодолеть конституционный кризис, возникший в результате перестройки нашего общества. Поскольку легитимно избранный орган – Конституционная Комиссия не справлялась с указанной задачей, Президент решил действовать по-другому. Однако, как представляется, это желание выступает лишь «официальной причиной» созыва Конституционного Собрания, истинные мотивы лежат в неудовлетворенности работой Конституционной Комиссии, а вернее, разработанным проектом, устанавливающим классический вариант парламентской республики.

Правовая природа Конституционного Собрания недостаточно ясна. Мы не можем сказать, что это государственный орган, поскольку ни в одном правовом акте рассматриваемого периода оно не упоминается. Мало того, Конституционное Собрание не наделено и признаками государственного органа: наличие государственно-властных полномочий в строго определенной сфере общественной жизни, издание юридических актов, обязательных для всего государства и т.д.

То же само следует сказать и о собрании представителей органов государственной власти и общественного движения для выработки единой концепции конституционного развития России. В данном случае, по сравнению с предыдущим, общих черт больше. Действительно, Конституционное Собрание – это собрание, которое включает в себя представителей разных слоев населения, органов государственной власти и общественного движения. Однако не все так просто. Указанное собрание проводится четко под контролем Президента, на основе Указов Президента, а на всеобщее обсуждение выносятся только проект, который устраивает рабочую группу, сформированную Президентом.

Теперь третий вариант. Конституционное Собрание – это конференция, состоящая из числа лиц, поддерживающих проект Конституции, разработанный Президентом РФ, созванная в целях придания легитимности. Как показывает анализ сложившейся в период конституционного кризиса ситуации, этот вариант определения правового статуса Конституционного Собрания наиболее близок к действительности. Аналогичной позиции придерживается и С.А. Авакьян, который считает, что «Конституционное собрание лишь создавало иллюзию демократического порядка доработки текста Конституции, представленного Президентом РФ» [8].

Не вдаваясь в дискуссию о целесообразности создания Конституционного Собрания, отметим лишь то, что, несмотря на критику его работы, мы и сегодня, спустя двадцать лет, имеем Конституцию, созданную во многом благодаря усилиям этого института.

Список литературы

1. Малхозова Ф. В. Конституционно-политический кризис в России 1992-1993 гг.: дис. ... канд. ист. наук / Ф. В. Малхозова: 07.00.02. – М.: РГБ, 2006. – С. 3.

2. Тарасова Е. А. Российские конституционные кризисы 1992–1993 гг.: дис. ... канд. ист. наук / Е. А. Тарасова: 07.00.02. – М.: РГБ, 2005 г. – С. 84.
3. Сунгуров А. Становление политических партий и органов государственной власти в РФ / А. Сунгуров. – СПб., 1994. – С. 42–45; Лучин В. Конституционный кризис в РФ (1991–1993) / В. Лучин // Диалог. – 2001. – № 2. – С. 16–37.
4. Закон РСФСР «О Президенте РСФСР» от 24 апреля 1991 г. // Ведомости Съезда народных депутатов РСФСР и Верховного Совета РСФСР, 1991, № 17, статья 512.
5. Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. 1993. N 20. Ст. 1757.
6. Указ Президента РФ от 2 июня 1993 г. N 840 «О порядке работы Конституционного совещания» // Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. 1993. N 23. Ст. 2105.
7. Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. 1993. N 21. Ст. 1903.
8. Авакьян С. А. Конституция России: природа, эволюция, современность / С. А. Авакьян. – 2-е изд. – М.: РЮИД, «Сашко», 2000.

УДК 343.21:343.159

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ СУДЕЙСКОГО ПРОИЗВОЛА

Миллер А. В.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г.Томск, Россия, goodwill13@yandex.ru

Устойчивая тенденция законотворческой деятельности по расширению дискреционных полномочий суда в рамках «либерализации» и «гуманизации» уголовного законодательства России за последние три года, свидетельствует о наличии проблем теории и практики категории судебного усмотрения в уголовном праве и уголовном процессе. Последнее же большинством отечественных авторов всегда рассматривалось во взаимосвязи с такой категорией как «судейский произвол», т.к. зачастую грань между судебским усмотрением и произволом очень тонка. При этом научных исследований проблем судебного усмотрения явно больше, нежели обращений к вопросам судебного произвола.

Грачева Ю. В. определяет судебный произвол как разновидность правового произвола, – совершаемое судом процессуальное действие, которое может как выходить за рамки закона, так и находиться формально в их пределах, но, по сути, вступать в противоречие со смыслом закона. Отмечает, что с вопросами судебного произвола тесно связана проблема подконтрольности судебного усмотрения, иначе говоря, проблема легального судебного контроля (со стороны вышестоящих судебных органов) правоприменительных актов, принятых на основе допускаемого законодателем усмотрения [1].

Хайдаров А. А. трактует судебский произвол как осознанно принимаемые по судебскому (судебному) усмотрению процессуальные решения или совершаемые процессуальные действия, которые ущемляют права и законные интересы участников уголовного процесса со стороны обвинения и (или) защиты, а также противоречат назначению уголовного судопроизводства [2].

Гук П. А. считает, что судебское усмотрение должно всегда ограничиваться определёнными пределами во избежание произвола [3].

В своих исследованиях авторы чаще всего идут по схеме «судейское усмотрение – пределы судебного усмотрения – судебский произвол – легальный судебный контроль как ограничение произвола», но никто не рассматривает проблему поиска эффективных «рабочих» мер ограничения зачастую пристекающего из усмотрения произвола в институте ответственности судей.

В этой связи интерес представляют последние изменения в законодательстве: так, законодатель «усилия» уголовную ответственность за фальсификацию доказательств по уголовному делу лицом, производящим дознание, следователем, прокурором или защитником посредством увеличения максимального предела санкции статьи (п. 2 ст. 1 Федерального закона от 04.03.2013 года № 24-ФЗ) одновременно, создает мнимые «гарантии» независимости судей, закрепляя в процессуальном законе основания для освобождения судей от уголовной ответственности за вынесение заведомо неправосудных приговора, решения или иного судебного акта. Так Федеральным законом

от 05.04.2013 года № 54-ФЗ положения ст. 448 УПК РФ были дополнены ч. 8 следующего содержания: «Не допускается возбуждение в отношении судьи уголовного дела по признакам преступления, предусмотренного ст. 305 УК РФ, в случае, если соответствующий судебный акт, вынесенный этим судьей или с его участием, вступил в законную силу и не отменен в установленном процессуальным законом порядке как неправосудный».

Представляется, что такие изменения в законе: а) направлены не на ограничение судейского произвола, а на «защиту» судейского корпуса от ответственности за серьезные судебные ошибки, конкретные правонарушения; б) противоречат ст. 3 УК РФ; в) противоречат здравому смыслу и законам логики, так как неправосудный по существу судебный акт не может стать правосудным лишь в зависимости от того было ли реализовано участником процесса право на обжалование или нет¹.

Не исключено, что корни проблемы исходят из сложившегося в современной науке подхода к понятию судейского усмотрения, которое чаще всего понимается учеными как «выбор варианта решения»: такой необоснованно узкий подход, безусловно, приводит к оправданию произвола и к созданию законодателем дополнительных «квази-иммунитетов» – оснований освобождения от уголовной ответственности «по формальным основаниям» [4].

Ещё О.С. Иоффе и М.Д. Шаргородского отмечали: «Возможность выбора у лиц, применяющих закон, должна быть такова, чтобы при разрешении конкретных случаев действовало не усмотрение лица, разрешающего дело, а установленная законодателем общая норма, устраняющая произвол и влияние личной заинтересованности. Там, где общая норма полностью подменяется усмотрением исполнителя, там нарушается или может нарушаться законность» [5].

Не имея отношения к противникам судейского усмотрения как института и явления правовой жизни современной России, отметим, что при рассмотрении категорий «судейское усмотрение» и «судейский произвол» необходимо не забывать и о повышенном цензе к лицам, претендующим на должность судьи, к лицам, готовым взять на себя ответственность за решение судеб других людей – получив власть, субъект должен знать и о повышенной ответственности за любую ошибку.

Не проводя терминологического анализа, в рамках постановки проблемы предлагаем при решении вопроса о понятии «судейского произвола» выделять следующие признаки исследуемой правовой категории:

1. «Судейский произвол» – не антоним, не противоположность и не один из пределов судейского усмотрения.

2. С позиции соотношения судейского произвола и судейского усмотрения – первое есть негативное проявление второго, т.е. произвол – возможный результат усмотрения, основанного не на категориях справедливости, совести и правосознания, а на неверном понимании и применении закона, на выборе заведомо неправильного решения; усмотрение – свобода выбора; произвол – выход за рамки закона и здравого смысла, нарушающий права и свободы других.

3. Судейский произвол имеет место быть как при очевидном наличии оснований для признания вынесенного судебного акта неправосудным (незаконным, необоснованным, несправедливым), так и при отсутствии таких оснований, но при нарушениях закона, не влекущих отмену или изменение судебного акта.

4. Любое нарушение судьей положений материального или процессуального закона, подзаконных нормативных актов, следствием которого явилось нарушение прав, свобод и законных интересов кого-либо из участников процесса, иных лиц, либо угроза такого нарушения, умаление авторитета правосудия – надлежит признавать судейским произволом.

5. Несоответствие судебного акта критериям справедливости, разумности также должно признаваться судейским произволом.

6. Немотивированность принимаемых решений, либо нарушение правил оценки доказательств также должны рассматриваться как признаки судейского произвола.

7. Критерии судейского произвола не могут и не должны быть закреплены в законе, они должны быть определены практикой привлечения судей к дисциплинарной ответственности, уголовной ответственности, одобрены и скорректированы обществом в рамках адекватной, а не официальной оценки эффективности правосудия.

¹ Ведь это право может быть не реализовано и по независящим от пострадавшего от незаконной репрессии лица.

Список литературы

1. *Грачева Ю. В.* Судейское усмотрение в реализации уголовно-правовых норм: проблемы законодательства, теории и практики: автореф. дис. ... доктора юрид. наук / Ю. В. Грачева: 12.00.08. Москва, 2011. – С. 17.
2. *Хайдаров А. А.* Судейское усмотрение и его пределы в судебных стадиях уголовного процесса России: автореф. дис. ... канд. юрид. наук / А. А. Хайдаров. 12.00.09. – М., 2011.
3. *Гук П. А.* Судебная практика как форма судебного нормотворчества в правовой системе России: общетеоретический анализ: автореф. дис. ... доктора юрид. наук / П. А. Гук: 12.00.01. – М., 2012. – С. 13.
4. *См.: не обжаловал неправосудный акт – нет оснований для ответственности судьи.*
5. *Иоффе О. С.* Вопросы теории права / О. С. Иоффе, М. Д. Шаргородский. – М., 1961. – С. 299.

УДК 343.2:343.1

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ СУДЕЙСКОГО УСМОТРЕНИЯ

Миллер А. В.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия goodwill13@yandex.ru

В свете состоявшегося расширения дискреционных полномочий суда внесением ряда изменений в УК РФ в 2011–2012 гг., как для ученых, так и для практиков актуальным вновь должно стать исследование теоретических вопросов категории судейского усмотрения. Рассмотрим некоторые подходы к понятию «судейское усмотрение» («судебное усмотрение») которые предложены российскими учеными в последнее десятилетие.

Грачева Ю. В. предлагает под судейским усмотрением в уголовном праве понимать осуществляемый в процессуальной форме специфический аспект правоприменительной деятельности, заключающийся в использовании предоставленных судье (следователю, дознавателю) уголовно-правовыми нормами полномочий по выбору решения в пределах, установленных законом, в соответствии с его правосознанием и волей законодателя, исходя из принципов права и конкретных обстоятельств совершения преступления [1].

Гук П. А. определяет судейское усмотрение как предоставленное судье право свободного анализа и выбора единственно возможного варианта решения (из имеющихся нормативных актов, принципов, правовых позиций, судебной практики), способного урегулировать отношения при разрешении правового спора в определенном виде судопроизводства и установлении юридического факта с закреплением результата выбора в судебном акте. Судейское усмотрение применяется в любой стадии судопроизводства и материализуется в окончательной или промежуточной форме в судебном решении [2].

Хайдаров А. А. отождествляет судейское и судебное усмотрение в судебных стадиях уголовного процесса и дает следующее понятие: неотъемлемая составляющая уголовно-процессуальной деятельности судьи (суда), осуществляемая при сложившейся проблемной или иной ситуации на той или иной судебной стадии или ее этапе и требующей своего разрешения в качестве условия дальнейшего движения уголовного процесса или приостановления и окончания его, содержание которой заключается в выборе судьей (судом) наиболее целесообразного процессуального решения или процессуального действия на основе его внутреннего убеждения и совести в соответствии с дозволениями уголовно-процессуального закона, а равно с учетом принципов правовой системы России, общепризнанных принципов и норм международного права, в интересах реализации назначения уголовного судопроизводства [3].

Берг Л. Н. приходит к выводу, что судебное усмотрение – элемент судебной правоприменительной деятельности, заключающийся в выборе мотивированного законного и обоснованного решения, совершаемого уполномоченным субъектом (судьей) по конкретному юридическому делу в пределах, установленных нормой права [4].

Ермакова К. П. считает, что судебное усмотрение представляет собой властную деятельность суда по осуществлению правосудия, состоящую в использовании интеллектуально-волевого механизма, позволяющего суду произвести выбор варианта решения юридического дела [5].

Не проводя терминологического анализа, в рамках постановки проблемы предлагаем при решении вопроса о понятии «судейского усмотрения» исходить из следующих признаков исследуемой правовой категории:

1. «Судейское усмотрение» и «судебное усмотрение» – категории не тождественные, т.к. очевидна процессуальная разница в субъекте [6] и правовых последствиях нарушения любого закона каждым из субъектов.

2. С учетом двойственности материально-правовой сущности правоприменения рациональным представляется рассмотрение судебское усмотрения без разграничения на усмотрение при применении норм материального права и при применении процессуального права.

3. В основе судебское усмотрения должна находиться, прежде всего, целесообразность: соответствие целям и задачам уголовного закона, назначению уголовного судопроизводства, целям применения мер уголовной репрессии.

4. Судейское усмотрение – свобода выбора, ограниченная целями деятельности судьи и запретом применения закона по аналогии, реализуемая в той части, где УК РФ позволяет судье менять категорию преступления, назначать наказание выходя за пределы санкции и т.п., либо УПК РФ предусматривает принятие решения «по усмотрению» правоприменителя.

5. Важно разграничить понятия «внутреннее убеждение» и «судейское усмотрение»: такой элемент принципа «свободы оценки доказательств» как «внутреннее убеждение» не тождественен «судейскому усмотрению»; с учетом системного толкования отдельных норм УПК РФ [7]², очевидно, что и законодатель не считал их тождественными: оценка доказательств, разрешение дела осуществляется по внутреннему убеждению судьи, который руководствуется законом и совестью, применяя отдельные нормы права по своему усмотрению.

6. Реализация «судейского усмотрения» не должна переходить в нарушение закона, прав и свобод, интересов иных субъектов, переходить в категорию «судейского произвола».

Список литературы

1. Грачева Ю. В. Судейское усмотрение в реализации уголовно-правовых норм: проблемы законотворчества, теории и практики: автореф. дис. ... доктора юрид. наук / Ю. В. Грачева: 12.00.08. – М., 2011. – С. 8.

2. Гук П. А. Судебная практика как форма судебного нормотворчества в правовой системе России: общетеоретический анализ: автореф. дис. ... доктора юрид. наук: 12.00.01. – М., 2012. – С. 34.

3. Хайдаров А. А. Судейское усмотрение и его пределы в судебных стадиях уголовного процесса России: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. 12.00.09. – М., 2011.

4. Берг Л. Н. Судебное усмотрение и его пределы: Общетеоретический аспект: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. 12.00.01. Екатеринбург, 2008.

5. Ермакова К. П. Пределы судебного усмотрения: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. 12.00.01. – М., 2010. – С. 8.

6. См.: п. 48 и 54 ст. 5 УПК РФ.

7. Ст. 332 УПК РФ

УДК 349.231

ПРОБЛЕМА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ

Суханов А. В.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, asuhanov@sibmail.com

Институт государства имеет своей целью обеспечение комфортного существования человека. Такое существование невозможно без удовлетворения важнейшей естественной потребности че-

²В которые законодателем включены и такие формулировки как «разрешать уголовное дело по своему

ловека – потребности в пище. Данную потребность призвана обеспечить такая отрасль народного хозяйства, как сельское хозяйство.

На Руси всегда действовало главное правило: «Хлеб – всему голова!». Это означает, что сельскохозяйственная отрасль экономики требует особого внимания в силу сложных климатических условий. Однако с начала проведения в России так называемой «перестройки» можно привести убийственные цифры, которые ярко характеризуют результат аграрной политики государства последних двух десятилетий. Главным итогом этой политики является потеря страной своей продовольственной безопасности, которая считается необеспеченной, если страна производит менее 80 % годовой потребности населения в жизненно важных продуктах питания. Сегодня по разным оценкам, в Россию ввозится из-за рубежа до половины продовольствия и по потреблению продуктов питания страна находится на 60–70-х местах.

Для страны, посадившей себя на импорт продуктов питания, последствия могут быть непредсказуемыми, ибо ни президент, ни правительство не смогут проводить самостоятельную политику под угрозой перекрытия поставок продовольствия. В этой связи нельзя не согласиться в великом Жан-Жаком Руссо, который однажды произнес: «Владейте вы хоть всем золотом мира, но если на каждого гражданина в день у вас нет двух чёрствых сухариков хлеба, то всё ваше золото мира может быть отдано за эти сухарики ровно через неделю голодовки». Таким образом, сельское хозяйство создает независимость страны.

Расчеты РАСХН показывают, что российская земля, при разумном и правильном подходе к ней, способна накормить до 700 млн. человек. Это огромный потенциал, который в современном мире может стать важнейшим геополитическим фактором, ибо сегодня уже каждому четвертому в мире не хватает куска хлеба и стакана чистой воды.

Очевидно, что стране требуется политика, которая исправит сложившуюся ситуацию.

Очевидно, что необходимо повысить уровень государственной поддержки сельского хозяйства. Сегодня в федеральном бюджете по статье «Сельское хозяйство и рыболовство» предлагается выделение менее 1,5 % от расходной части бюджета. Для сравнения европейские страны выделяют до одной трети расходной части бюджета на сельское хозяйство. Мы же топчемся на одном проценте уже несколько лет. Все это приводит к ситуации, что общая сумма субсидий, рассчитанных на 1 гектар пашни составляет в России около 5 евро. Для сравнения: в Польше господдержка на гектар обрабатываемой земли – 226 евро, во Франции – 387, в Германии – 444, в Нидерландах – 544, в Финляндии – 954.

Этот подход к распределению финансовых ресурсов страны необходимо менять, т. к. значительная часть предприятий убыточна (так, в Томской области почти 45 % сельхозтоваропроизводителей по итогам 2012 года сработали в ноль или в минус (37 % – в 2011 г.)). Представляется, что необходимо ввести мораторий на банкротство сельскохозяйственных организаций и в полной мере использовать процедуру финансового оздоровления хозяйств за счёт средств бюджетов всех уровней.

Государство обязано взять на себя бремя по созданию нормального рынка сбыта сельскохозяйственной продукции. Сегодня же, сельхозтоваропроизводители зачастую не имеют выхода в крупные торговые сети.

С целью обеспечения паритета цен и перспективного развития АПК ввести государственное регулирование цен на сельскохозяйственную продукцию и промышленную продукцию для сельского хозяйства. Прежде всего, это относится к взаимоотношениям сельского хозяйства с теми отраслями, где оно тесно соприкасается (транспорт, сельхозмашиностроение, химическая промышленность, топливно-энергетическая отрасль). Простой пример: в 1990-м году, крестьянин, сбыв тонну зерна, мог приобрести четыре тонны дизельного топлива. Сегодня ситуация в точности обратная. Зачастую хозяйства сбывают продукцию почти по себестоимости, что не дает крестьянину работать на развитие. Основную прибыль получает не крестьянин, натирающий мозоли на руках, а многочисленные посредники, которые, скупая молоко по 10–12 руб., доводят его до конечного потребителя по 30–40 руб. Такая закупочная система не обеспечивает развитие сельскохозяйственного товаропроизводителя.

Жизненно необходимо обратить внимание на материально-техническую базу села, ибо сегодня имеется дефицит в обеспеченности материальными ресурсами села. Так, в Томской области нагрузка на комбайны в 2 раза превышает норму, а тракторами селяне обеспечены на 84 % и ежегодно требуется 70–80 тракторов с учетом списания техники. В то же время материальных ресурсов сельскохозяйственных организаций зачастую не хватает на покупку техники. В то же время техника –

это основа увеличения объемов производства сельхозпродукции, а поэтому очень важно вкладывать средства в отечественное сельхозмашиностроение.

Также следует обеспечить необходимое и достаточное льготное кредитование сельских хозяйств всех категорий для обеспечения подъёма производства и прироста объёмов сельскохозяйственной продукции. К сожалению сегодня процентные ставки «Россельхозбанка» остаются велики. Конечно, государство субсидирует данную процентную ставку, но бюрократические процедуры заставляют селян отдавать много времени и энергии на их преодоление.

В то же время важно напитать отрасль финансовыми средствами, ведь в таком случае будет работать отечественное сельхозпроизводство, рынок наполнится собственным товаром и, как следствие, увеличатся поступления в бюджет в виде налогов. К тому же нужно учитывать, что один крестьянин дает работу пяти-семи человекам. Например, помимо того, что зерно нужно произвести, его необходимо перевезти – работает транспорт. Его надо размолоть – работает группа людей на мельнице. Его в хлеб надо испечь – в хлебопекарне и кондитерской также люди трудятся. Вложения в эту отрасль дадут быструю отдачу. Вместе с тем по данным Минсельхоза, в 2012 году в Российскую Федерацию ввезено продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья на 40,2 млрд долл. США. Складывается впечатление, что российское государство тем самым поддерживает зарубежного фермера, а не отечественного сельского труженика. Если бы эти средства были вложены не на покупку иностранного продовольствия, а в собственную аграрную сферу, ситуация на селе была бы в корне иная, однако наше село финансируется по остаточному принципу

Для исправления ситуации нужны госзаказы по объемам производства и гарантированные цены. Тогда селянин будет заранее знать, сколько продукции ему нужно произвести, когда он сможет ее сбыть и по какой цене. Такое планирование сельхозпроизводства поможет селу заранее сверстать свой бюджет, рассчитаться по кредитам, приобрести технику.

Отсутствие подобного планирования привело к тому, что за постсоветские годы пустили под нож поголовье КРС. В целом, на сегодняшний момент поголовье КРС в хозяйствах всех сельхозпроизводителей составляет 9,2 млн голов. Для сравнения: в послевоенном 1945 году в стране удалось сохранить 26, 2 млн голов.

Представляется, что основой экономики российского села следует определить крупные коллективные хозяйства. Организация и поддержка таких хозяйств должны стать постоянной заботой государства. Данные крупные хозяйства могут стать локомотивом вывода отрасли из кризиса. К тому же коллективная форма ведения хозяйства отвечает культуре и духу русского народа, такова генетическая сущность нашего народа, издавна воспитанного на принципах общинности. Именно наш опыт создания подобных хозяйств использовали многие страны Запада.

Особого внимания и заботы государства требует социальная сфера села, которая находится в критическом положении. Деревня вымирает, за постсоветские годы в стране исчезли 15 тысяч сел и деревень. И для того, чтобы через какое-то время было кому пахать, сеять и жать, нужно делать село привлекательным для жизни населения, особенно для молодежи. Поэтому важно восстановить сельскую социальную инфраструктуру. В полной мере обеспечить сельских жителей жильём, учреждениями культуры, школами, больницами и поликлиниками, детскими садами. Необходимо остановить процесс закрытия учреждений социальной сферы.

Проведение аграрной политики, с учетом указанных мероприятий, обеспечит достижение продовольственной независимости страны. Данная цель должна стать основополагающей в аграрной политике государства, а потому необходимо принять все меры для поддержки данной отрасли.

Список литературы:

1. *Федеральный закон от 29.12.2006 № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства»* // СЗ РФ, 01.01.2007, № 1 (1 ч.), ст. 27.
2. *О текущей ситуации в агропромышленном комплексе Российской Федерации в марте 2013 г.* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mcx.ru/documents/document/v7_show/23489..htm. – Загл. с экрана.

СДЕЛКИ, СОВЕРШЕННЫЕ ПОРУЧИТЕЛЕМ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОБМАНА

Шинкевич О. Ю.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, olgaoder@bk.ru

В статье анализируются теоретические и практические проблемы защиты законных прав и интересов поручителей по договорам поручительства. Опираясь на сформулированные положения, автор акцентирует внимание на наличие пробелов в действующем законодательстве, регламентирующем деятельность кредитных организаций, в части обеспечения прав поручителей.

Ключевые слова: сделки, недействительность сделок, защита гражданских прав.

Гражданское законодательство Российской Федерации исходит из принципа свободы договора, подразумевая под этим заключение договоров гражданско-правового характера, как предусмотренных, так и не предусмотренных законом или иными правовыми актами, а также договоров сочетающих в себе признаки разных договоров.

Согласно пункту 4 Постановления Конституционного Суда РФ от 23.02.1999 № 4-П «По делу о проверке конституционности положения части второй статьи 29 Федерального закона от 3 февраля 1996 года «О банках и банковской деятельности» в связи с жалобами граждан О. Ю. Веселяшкиной, А. Ю. Веселяшкина и Н. П. Лазаренко»:

«... конституционная свобода договора не является абсолютной, не должна приводить к отрицанию или умалению других общепризнанных прав и свобод (статья 55, часть 1, Конституции Российской Федерации) и может быть ограничена федеральным законом, однако лишь в той мере, в какой это необходимо в целях защиты основ конституционного строя, прав и законных интересов других лиц (статья 55, часть 3, Конституции Российской Федерации) [1].

В силу основных начал гражданского законодательства, гражданские права приобретаются и осуществляются участниками гражданских правоотношений своей волей и в своем интересе. При заключении договоров гражданско-правового характера субъекты гражданских правоотношений должны действовать добросовестно. Недобросовестное поведение участников гражданских правоотношений приводит к тому, что формально соответствующие гражданскому законодательству сделки содержат в себе какие-либо пороки, влекущие их недействительность.

Критерием оспоримости сделки могут служить положения закона о возможности признания ее недействительной определенными лицами. Если предусматривается лишь недействительность сделки, то такая сделка является ничтожной (см., напр., ст. 339, 560, 651, 658, 835, 836, 940, 1029 ГК РФ) [2].

Из группы недействительных сделок, подразделяющихся на сделки: с пороками субъектного состава, с пороками воли, с пороками формы, выделим группу сделок с пороками воли, вызванными внешним воздействием на сторону сделки, к которой относятся сделки, совершенные под влиянием обмана, под влиянием угрозы, насилия, злонамеренного соглашения представителя одной стороны с другой или стечения тяжелых обстоятельств.

При наличии разрозненных данных в разных источниках о сделках с пороками воли, а также в связи с рассмотрением данной категории правонарушений в разных сферах экономики: уголовно-правовой и гражданско-правовой, невозможно подкрепить актуальность исследуемого вопроса данными официальной статистики, невозможно показать масштабность данной проблемы в Российской Федерации, что является пробелом, подлежащим восполнению.

В юридической практике не единичны случаи постороннего, преднамеренного воздействия на сторону сделки путем обмана в форме действия или бездействия, в целях склонения стороны к совершению сделки. Данную позицию разделяет И. А. Данилов [3], занимающийся смежными исследованиями. В одних случаях, сторона, склоняющая к совершению сделки, умалчивает, скрывает документы и информацию, которые влекут отказ стороны от совершения сделки, в других случаях, сторона, склоняющая к совершению сделки, ведет себя активно, утверждая об определенных обстоятельствах, убеждая склоняемую сторону, снижая критичность склоняемой стороны при оценке возможных рисков заключения сделки.

Немаловажное значение в оценке ситуации, при которой заключалась сделка, имеют правовой статус лица, склонившего сторону к сделке.

В данном аспекте особый интерес представляют коммерческие банки, деятельность которых в банковской и денежной системе направлена, в том числе, на: реализацию социальных и экономических основ конституционного строя Российской Федерации и получение прибыли.

Жесткая регламентация деятельности коммерческих банков со стороны действующего законодательства, подконтрольность коммерческих кредитных организаций (банков) Банку России, обладание коммерческими банками специальной правоспособностью, а так же показатель длительного функционирования конкретного коммерческого банка на рынке соответствующих услуг, у любого гражданина Российской Федерации формируют устойчивое представление о законности, надежности, добросовестности в деятельности конкретного коммерческого банка.

Из сложившейся практики видно, что о неблагонадежности кредитной организации (банка) граждане узнают непосредственно в банке или из СМИ только тогда, когда конкретный банк не способен удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) Банк России имеет основания для отзыва лицензии. Иные проблемы банка, в том числе связанные с организацией внутреннего контроля, осуществляемого банком, известны только служащим конкретного банка, обеспечивающих хранение банковской тайны в соответствии с Федеральным законом от 02.02.1990 № 395–1 «О банках и банковской деятельности» [4] и отдельным клиентам, попавшим в конфликтную ситуацию с банком.

Статьей 24 Федерального закона от 02.12.1990 № 395–1 «О банках и банковской деятельности» [4] кредитным организациям вменена обязанность – организовывать внутренний контроль, обеспечивающий надлежащий уровень надежности, соответствующей характеру и масштабам проводимых операций.

В рамках такого контроля коммерческий банк должен оценивать адекватность, подлинность, достоверность документации потенциального заемщика, оценивать динамику результатов хозяйственной деятельности организации, оценивать платежеспособность.

Исходя из принципов добросовестности, коммерческий банк при заключении кредитного договора обязан проверить платежеспособность заемщика, а при наличии обстоятельств, очевидно свидетельствующих о том, что предоставленная заемщику сумма не будет возвращена в срок, вправе отказаться от предоставления заемщику предусмотренного кредитным договором кредита полностью или частично (часть 1 статьи 821 ГК РФ).

Принцип добросовестности при заключении договора поручительства между коммерческим банком и поручителем, в рамках которого поручитель принимает обязательство перед кредитором (банком) отвечать солидарно с заемщиком за исполнение заемщиком в полном объеме его обязательств, будет соблюден со стороны банка только в том случае, если:

1. В результате проверки банком документов, представленных заемщиком в целях заключения кредитного договора платежеспособность заемщика не вызвала никаких сомнений у банка и данный вывод подкреплен документально. При этом, поручитель до заключения договора поручения должен быть ознакомлен банком под подпись, как с документами заемщика в полном объеме, так и с результатами проверки, проведенной банком. По возникшим у поручителя вопросам в ходе ознакомления с документами, по возникшим у поручителя сомнениям в подлинности и достоверности, полноте документов заемщика, банком должен быть составлен акт и проведены дополнительные проверочные мероприятия, с результатами которых до заключения договора поручения должен быть ознакомлен поручитель;

2. При наличии обстоятельств, очевидно свидетельствующих о том, что предоставленная заемщику сумма не будет возвращена в срок, поручитель был до заключения договора поручительства в письменной форме уведомлен банком о наличии данных обстоятельств;

3. До заключения договора поручительства поручителю в устной и письменной форме разъяснены права и обязанности, риски и возможные последствия заключения договора поручительства и данное разъяснение подтверждается подписью поручителя под разъяснением и аудио (видео) записью, осуществляемой банком.

В юридической практике неизвестны случаи, когда коммерческие банки до заключения договора поручительства предоставляли поручителям «досье», содержащее в своем составе все документы, представленные заемщиком в целях заключения кредитного договора, а также результат проверочных мероприятий по проверке платежеспособности заемщика, что является существенным

пробелом в законодательстве, регламентирующем кредитную деятельность банков и на практике влечет нарушение законных прав и интересов поручителей.

В данной ситуации субъекты гражданско-правовых отношений: коммерческий банк и поручитель поставлены в заведомо не равное положение, что противоречит основам гражданского законодательства. Не равное положение сторон договора поручительства выражается в том, что:

1. Один субъект – банк полностью владеет документами и информацией о платежеспособности заемщика, а другой субъект – поручитель этими документами и информацией не обладает, всецело полагаясь на добросовестность банка;

2. Один субъект – банк, скрывший от поручителя информацию о неплатежеспособности заемщика, совершивший обман поручителя, получает прибыль из средств обманутого им лица – поручителя, а поручитель вынужден нести бремя расходов по обязательствам заемщика в полном объеме.

В силу п.1 ст. 322 ГК РФ солидарная обязанность (ответственность) или солидарное требование возникает, если солидарность обязанности или требования предусмотрена договором или установлена законом.

Согласно ст. 361 ГК РФ по договору поручительства поручитель обязывается перед кредитором другого лица отвечать за исполнение его обязательства полностью или в части.

Поручитель отвечает перед кредитором в том же объеме, как и должник, включая уплату процентов, возмещение судебных издержек по взысканию долга и других убытков кредитора, вызванных неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательства должником, если иное не предусмотрено договором поручительства.

Из сложившейся ситуации видно, что банк максимально защищен и получит свою прибыль, если не от заемщика, так от поручителя.

Принимая позицию авторов С.В. Потапенко и А.В. Зарубина [5], согласно которой признание сделки недействительной, а также применение последствий ее недействительности является самостоятельными способами защиты гражданских прав, полагаю, действенным способом защиты законных прав и интересов поручителя по договору поручительства – признание оспоримой сделки недействительной.

О.С. Иоффе [6] указывал об особой природе исков о признании сделок недействительными, так как только они направлены на восстановление права или на освобождение от обязанности либо на то и другое вместе.

Не умаляя значительную роль суда в защите нарушенных прав, свобод или законных интересов граждан и юридических лиц, следуя древней латинской крылатой фразе – «Кто предупрежден, тот вооружен», считаю необходимым сместить акцент в сторону предупреждения правонарушений в сфере кредитования путем внесения изменений в законодательство, регламентирующее деятельность кредитных организаций (банков), предусматривающего дополнительные гарантии соблюдения законных прав и интересов поручителей.

Список литературы

1. *Постановление* Конституционного Суда РФ от 23.02.1999 № 4-П «По делу о проверке конституционности положения части второй статьи 29 Федерального закона от 3 февраля 1996 года «О банках и банковской деятельности» в связи с жалобами граждан О.Ю. Веселяшкиной, А.Ю. Веселяшкина и Н.П. Лазаренко».

2. *Сделки*: Постатейный комментарий главы 9 Гражданского кодекса Российской Федерации / под ред. П.В. Крашенинникова. – М., 2009.

3. *Данилов И.А.* Сделки с пороками воли, вызванными внешним воздействием на сторону сделки / И.А. Данилов // Юрист. – 2011. – № 2. – С. 36–40.

4. *Федеральный закон* от 02.02.1990 № 395–1 «О банках и банковской деятельности».

5. *Потапенко С.В.* Признание сделки недействительной и применение последствий ее недействительности в виде реституции как способы защиты гражданских прав / С.В. Потапенко, А.В. Зарубин // Нотариус. – 2010. – № 3. – С.11–14.

6. *Иоффе О.С.* Советское гражданское право / О.С. Иоффе. – М., 1967. – С. 279.

РОЛЬ МОЛОДЕЖИ В ПРОДВИЖЕНИИ ИННОВАЦИЙ НА СЕЛЕ. ПОДГОТОВКА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ

УДК 377.3: 63–057.2 (477)

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ-АГРАРНИКОВ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ УКРАИНЫ

Билан Л.Л.

*Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,
г. Киев, Украина, bilanso@bigmir.net*

Развитие образования в любой стране в значительной степени определяет не только уровень воспроизводства интеллектуального потенциала общества, но и создает условия для осуществления научно-технического и социально-экономического прогресса, поэтому образование, как средство определения ориентиров реформирования отраслей экономики и других сфер деятельности, должно иметь опережающий характер.

Современные реалии – это развитие украинской государственности, становления рыночных отношений, новые международные хозяйственные связи и вхождение в процессы развития мировой науки, культуры и техники, поскольку именно они бросают своеобразный вызов системе украинского образования и требуют ее реформирования.

Сегодня аграрная отрасль, как и Украина в целом, нуждается в целостной системе образования, которая бы отвечала национальным интересам и мировым тенденциям развития и обеспечивала бы подготовку специалистов, способных воплощать их в жизнь.

Реализация стратегических направлений аграрной политики, направленных на глубокое реформирование сельского хозяйства на основе частной собственности на землю и имущество, наращивание объемов производства конкурентоспособной продукции, создание условий для свободного выбора видов производственной деятельности в значительной степени зависит от уровня подготовки специалистов, занятых в агропромышленном производстве, и обуславливает необходимость нового подхода к кадровому обеспечению села.

Соответственно Государственной целевой программы развития украинского села на период до 2015 г., утвержденной постановлением Кабинета Министров Украины № 1158 от 19 сентября 2007 г, решение проблемы кадрового обеспечения аграрного сектора планируется осуществить за счет:

- совершенствования государственных стандартов высшего образования, адаптированных к требованиям Болонской конвенции, обеспечения доступности образования и повышения конкурентоспособности выпускников аграрных вузов на международном рынке труда;
- введения подготовки кадров для аграрного сектора по целевому направлению в рамках государственного заказа;
- разработки и выполнения образовательных программ для работников в сфере предпринимательства, менеджмента, финансов и бизнес администрирования с использованием системы подготовки и переподготовки кадров;
- усиления мотивации предприятий к обучению своих работников, предоставлением финансовой и материально-технической помощи учебным заведениям, которые его осуществляют;
- совершенствования форм и методов повышения квалификации педагогических и научно-педагогических работников аграрных высших учебных заведений с проведением стажировки на сельскохозяйственных предприятиях, где внедрены современные технологии производства сельскохозяйственной продукции;
- реформирования системы аграрного образования в соответствии с международными стандартами и требованиями отечественного и европейского рынка труда;
- завершения формирования сети региональных университетских центров по отраслевым территориальному принципу с целью повышения уровня преподавания предметов в национальных университетах к европейскому;

– совершенствования механизма профессиональной ориентации в сельских школах, отбора и привлечения одаренных детей из сельской местности к получению образования в высших учебных заведениях, прежде всего аграрных;

– оптимизации сети аграрных вузов, адаптации направлений и специальностей, по которым будет осуществляться подготовка специалистов для аграрного сектора экономики в соответствии с потребностями реформированного сельскохозяйственного производства и аграрного рынка;

– содействия молодым специалистам в создании фермерских хозяйств, получении ими долгосрочных кредитов на возвратной, безвозвратной основе для отвода земельных участков, строительства жилья, приобретение сельскохозяйственной техники, племенного скота, производства, переработки и сбыта продукции;

– расширения сети учебных центров и обеспечением их современной сельскохозяйственной техникой [1, с. 14].

В современных условиях развития сельских территорий Украины кадровое обеспечение агропромышленного комплекса возможно путем создания условий для привлечения молодежи к работе и проживанию в сельской местности, требует:

– введения предоставления материальной помощи для обустройства выпускникам высших и средних специальных учебных заведений, работающих в сельской местности, в том числе предоставление долгосрочных кредитов на льготных условиях;

– предоставления молодежи земельных участков для ведения сельскохозяйственного производства и индивидуального строительства;

– увеличения расходов из государственного бюджета для целевого долгосрочного кредитования сельских застройщиков, прежде всего молодежи, по региональным программам «Собственный дом»;

– оптимизации сети профессионально-технических учебных заведений для подготовки работников массовых профессий в сельском хозяйстве и других сферах деятельности, возобновление работы межшкольных профессионально-учебных комбинатов;

– увеличения квоты приема сельской молодежи в высшие учебные заведения по государственному заказу (при этом предусматриваются договорные условия гарантированного возвращения специалистов для работы в деревне);

– обеспечения проведения индивидуальной работы с семьями, нуждающимися в социальной защите, прежде всего с теми, в которых живут дети с ограниченными физическими и умственными возможностями.

Однако ситуация, сложившаяся в сельскохозяйственной области в настоящее время, не позволяет преодолеть негативные явления и заинтересовать молодежь к осуществлению профессиональной деятельности в сельской местности Украины.

Острыми проблемами на селе являются отсутствие мотивации к труду, бедность, трудовая миграция, безработица, упадок социальной инфраструктуры, углубление демографического кризиса и вымирание сел.

Среднегодовая заработная плата в сельском хозяйстве самая низкая среди отраслей экономики. Угрожающие темпы набирает снижение демографически-воспроизводственного и трудового потенциала села. За последний год уровень рождаемости сельского населения в расчете на 1000 человек снизился с 13,7 до 9,4 человек, уровень смертности повысился с 14,4 до 20,5 человек и превысила аналогичный показатель смертности городского населения в 1,4 раза. Активизировались миграционные процессы, особенно среди сельской молодежи, на сегодня является основной причиной деградации украинских сел. Снизился уровень занятости сельского населения, только за 2012–2013 гг. численность лиц, занятых в сельском хозяйстве, уменьшилась на 7%, а в несельскохозяйственной сфере – в 2,7 раза [2, с. 78].

Такая сложная экономическая и социальная ситуация в украинском селе и обусловлена:

– несоответствием программ реформирования экономики сельского хозяйства и результатов их выполнения определенным социальным приоритетам;

– непризнанием при формировании бюджетной политики объективного неравенства условий воспроизводства сельскохозяйственного производства по сравнению с другими отраслями и сферами деятельности, что вызвано сезонностью производства, зависимостью от природно-климатических условий, долго длительностью производственных циклов и соответственно замедленным оборотом капитала;

– неудовлетворительным законодательным обеспечением и защитой прав собственности крестьян на землю и имущество;

- недостаточным уровнем финансовой поддержки сельскохозяйственного производства и социальной сферы села;
- недостаточным стимулированием внедрения инновационных технологий и инвестиций в агропромышленное производство;
- отсутствием паритетных экономических отношений между аграрным сектором и другими отраслями экономики;
- недостаточным уровнем государственной поддержки обустройства сельских территорий;
- передачей объектов социальной сферы сельскохозяйственных предприятий в государственной и коммунальной собственности без надлежащего финансирования их содержания;
- отсутствием условий для повышения уровня продуктивной занятости, создания дополнительных рабочих мест в сельской местности и уровня доходов;
- недостаточным уровнем развития инфраструктуры аграрного рынка, теннизацией и монополизацией каналов реализации сельскохозяйственной продукции;
- проведением неэффективной государственной политики по созданию условий для развития кооперативных и иных некоммерческих объединений сельскохозяйственных товаропроизводителей в сфере заготовки, переработки, реализации продукции и финансового и транспортного обслуживания товарных потоков;
- отсутствием информационного обеспечения сельского населения по вопросам хозяйствования в рыночных условиях.

Итак, основной целью современного развития агропромышленного комплекса Украины является обеспечение жизнеспособности сельского хозяйства, его конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынке, обеспечение продовольственной безопасности страны, сохранение крестьянства как носителя украинской идентичности, культуры и духовности путем привлечения молодежи.

Список литературы

1. *Постановление* Кабинета Министров Украины «Об утверждении Государственной целевой программы развития украинского села на период до 2015 года» от 19 сентября 2007 № 1158 // Высшее аграрное образование Украины: Информационный вестник. – К.: Науч.-метод. центр Минагрополитики Украины. – 2007. – № 4. – С. 11–18.
2. *Царенко А. М.* Подготовка кадров для АПК: опыт, проблемы, перспективы / А. М. Царенко // Вестник аграрной науки. – 2013. – № 3. – С. 78–84.

УДК 800. 92 (1–87):378

НЕПРЕРЫВНОЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Гнездилова Е. В.

*ФГОУ ВПО «Алтайский государственный аграрный университет»,
г. Барнаул, Россия, korol_evgenia@mail.ru*

Развитию сферы образования, как и всякой другой, способствуют реформы и нововведения. Причём потребность в них тем больше, чем радикальнее реформы. Одним из основных требований в условиях современного образования является его непрерывность. В связи с этим во многих регионах России разворачивается процесс формирования комплексов образовательных учреждений разного уровня. В качестве основной цели их деятельности можно выделить создание единого образовательного пространства для развития системы непрерывного многоуровневого профессионального образования.

Иностранный язык (ИЯ) в данном процессе, а особенно в период обучения в вузе и после (аспирантура, повышение квалификации различного рода) должен играть роль координатора не только между отдельными дисциплинами, но и быть звеном между современными тенденциями развития науки, общества и производства, как в нашей стране, так и за рубежом. Говоря о преподавании иностранного языка в Алтайском государственном аграрном университете, отметим, что данная

дисциплина относится к гуманитарным предметам, но в то же время связана со специальными экономическими, ветеринарными, техническими и т.д. знаниями и является частью профессиональной подготовки специалистов в данных областях.

Поскольку иностранный язык отличается от предметов, где основное – системное знание материала, существует определённая психологическая, дидактическая и методическая специфика обучения. В условиях же многоуровневого образования данная специфика обостряется.

Создание эффективно действующей системы непрерывного последовательного обучения иностранному языку в рамках профессионального аграрного образования предполагает решение следующих задач:

- обеспечение качества преподавания ИЯ на всех этапах обучения;
- сохранение преемственности в его содержании;
- разработка научно-методического сопровождения процесса преподавания ИЯ;
- создание условий для внедрения эффективных образовательных технологий средствами ИЯ;
- оптимизация сроков обучения.

Всё это обеспечивает учащемуся возможность выбора образовательного маршрута, который предполагает не только сформированность определённых умений и навыков владения языком, но и создаёт условия для более качественного образования на следующем этапе профессиональной подготовки.

Следовательно, сейчас уместно поставить вопрос о разработке на обновлённой научной основе психолого-дидактической системы обучения ИЯ, учитывающей потребности современного общества, реализующей идеи и тенденции педагогических теорий и концепций и способной получить дальнейшую реализацию в зависимости от целей, условий и форм обучения. Прежде всего, данное положение касается вопроса содержания обучения ИЯ в вузах неязыковых специальностей.

Этим содержанием является коммуникативно и профессионально ориентированное обучение ИЯ, которое включает следующие компоненты: конкретные сферы, ситуации и темы общения, тексты и страноведческие знания, иноязычные навыки и умения речевого общения, коммуникативные и интеллектуальные умения. Каждый из перечисленных компонентов обуславливает эффективное общение на ИЯ, предоставляет широкие возможности в плане индивидуализации учебных заданий и их самостоятельного и творческого выполнения, а их совокупность может рассматриваться как одна из основ достижения цели профессионально ориентированного обучения языку.

Компонент **сферы общения** представлен профессиональной, общественно-политической, социально-культурной и повседневно-бытовой областями иноязычного общения. При этом профессиональная сфера коммуникации, а именно: собственно-производственная, производственно-коммерческая, научно-производственная, собственно научная является наиболее частотной и важной сферой общения.

Сферы общения, в рамках которых осуществляется обучение ИЯ на разных этапах, являются аналогичными. Но *речевое общение* на каждом последующем этапе отличается возрастающей степенью сложности, т.к. студенты овладевают более высоким уровнем профессиональной подготовки.

Каждая сфера общения реализуется в обобщённых **ситуациях общения**, которые указывают на стереотипные условия взаимодействия партнёров, а также на социальные роли партнёров. Типичные ситуации устного и письменного профессионального общения на ИЯ используются в качестве опор обучения и на их основе возможно построение серий упражнений.

Тематика. Любая ситуация общения обусловлена тематически. Основными критериями отбора тем должны быть их частотность и профессиональная значимость. Причём, на начальном и среднем этапах обучения тематика носит в основном общепрофессиональный характер, на более продвинутых этапах – это узкопрофессиональная и общенаучная тематика, связанная с будущей профессией выпускника.

Следует отметить, что для различных вузов необходима конкретизация тематик, отвечающих профилю вуза.

Текст, являясь речевым произведением, представляет собой систему определённых профессионально значимых функциональных стилей и жанров, соответствующую принципам нарастания трудностей.

Языковые знания – это объём материала, которым студент должен уметь оперировать в процессе вербального устного и письменного профессионального общения. Эти знания студент приобретает на всём протяжении обучения ИЯ, т.к. каждая конкретная сфера, ситуация и тема общения соотносятся с определёнными языковыми и речевыми средствами.

Страноведческие знания призваны создавать необходимый фон, на котором реализуется речевое поведение. В соответствии с требованием целесообразности в обучении ИЯ страноведческие знания должны обладать содержательной ценностью. Таковую ценность, а также степень современности нужно рассматривать в качестве критериев методической целесообразности отбора конкретного страноведческого материала. Однако главным критерием есть и остаётся коммуникативная необходимость и достаточность этих знаний.

Языковые навыки должны быть сформированы к началу подготовки студентов по ИЯ на старшем этапе обучения, а их совершенствование осуществляется на протяжении всего периода овладения иностранным языком с учётом новой тематики и ситуаций общения.

В **речевых умениях** отражаются мотивы и цели общения, знание предмета речи, характер взаимоотношений, статус и социальные роли коммуникантов, поведенческие нормы, принятые в социуме носителей языка. Важной составляющей навыков и умений являются автоматизмы использования стереотипных речевых формул – типичных тактик общения, характерных для повседневной и профессиональной сфер коммуникации.

Коммуникативные умения включают в себя не только набор языковых единиц, правил, языковых навыков и речевых умений, но и социолингвистические (мотивы, интересы, коммуникативные потребности личности) и психологические (приёмы и способы реализации коммуникативных намерений). От успешного владения коммуникативными умениями зависит результат профессионального общения.

Интеллектуальные умения представляют собой потенциал для творческой речевой деятельности обучаемого. Чем совершеннее эти умения, чем богаче потенциал содержательных и выразительных средств, тем успешнее реализуются цели коммуникации. Это следующие умения:

- чётко осмысливать собственные коммуникативные потребности;
- осуществлять наблюдение за функциями иностранного языка в разных сферах и ситуациях общения, за спецификой профессионального общения конкретного контингента коммуникантов;
- осуществлять быструю речевую реакцию в процессе общения;
- владеть стратегией самообучения.

Таким образом, рассмотренные компоненты содержания непрерывного последовательного обучения иностранному языку являются взаимосвязанными, взаимопроникающими и дополняющими друг друга. Они должны применяться на любом этапе образовательного процесса, будь то вуз, аспирантура и т.д., а их содержание должно быть реализовано в соответствующих дидактических материалах, предусматривающих достижение конечных и промежуточных целей, определённых профессиональной направленностью обучения ИЯ в неязыковой школе.

Список литературы

1. *Озерова М. В.* Содержание профессионально направленного обучения иностранному языку в неязыковом вузе / М. В. Озерова. – Профессиональная коммуникация как цель обучения иностранному языку в вузе: сб. науч. трудов. М.: МГЛУ, 2000. С. 23–32.
2. *Мусницкая Е. В.* Речевые умения, формируемые при коммуникативно направленном обучении иностранному языку в неязыковом вузе / Е. В. Мусницкая – Коммуникативная ориентированность обучения иностранным языкам: методические рекомендации для преподавателей. – М.: МГЛУ, 1998. – С. 50–72.

УДК 314.17

РАЗВИТИЕ МОЛОДЕЖНЫХ ИНИЦИАТИВ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Деведеркин И. В., Никитенко Г. В., Кузьминов В. И.
ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет»,
г. Ставрополь, Россия, devederkin@mail.ru, igordevederkin@gmail.com.

Сегодня наше общество видит проблему технической отсталости при модернизации сельского хозяйства. Изначально эта проблема выходит из того факта, что на технические факультеты ВУЗов

поступают не совсем подкрепленные техническими знаниями абитуриенты. Талантливым школьникам «технарям», которые живут на селе, не хватает мотивации для занятий их любимым делом в области технического творчества. В данном случае мотивацией могут послужить конкурсы технического творчества в области сельского хозяйства, потому что для школьников на селе эта тема более близка для работы.

Поддержка технического творчества в сельском хозяйстве, являясь механизмом мотивации школьников, приведет к положительным результатам в их подготовке к будущим техническим специальностям. Для этого необходимо создать общую площадку для всех школьников регионов России путем проведения конкурсных мероприятий технического творчества в области сельского хозяйства. Это обеспечит создание в сельской местности положительной атмосферы в изучении техники и технологий в сельском хозяйстве.

Основными мероприятиями необходимыми для создания положительной атмосферы в изучении технического материала и вовлеченности в соревновательную часть могут выступать в виде:

- помощи школьникам в изучении техники и технологий агропромышленного комплекса для повышения уровня грамотности;
- награждения самых активных ребят и рекомендации на зачисление в вузы по техническим специальностям;
- создания и эффективная работа технических кружков и секций, тем самым обеспечивая развитие школьной науки на селе;
- проведения районных и краевых (областных) выставок технического мастерства между школьниками.
- обеспечения площадки для обмена знаниями между младшим и старшим поколениями в расширенных областях агропромышленного комплекса.
- пропаганда развития сельских территорий среди абитуриентов, которые станут, заинтересованы в поступлении на инженерные специальности.

Наиболее важным моментом мотивации для абитуриентов и школьников младших классов является наставническая деятельность, вовлекающая как и студентов так и профессорско-преподавательский состав ВУЗов и ССУЗов подведомственных Министерству сельского хозяйства РФ. Главную организаторскую роль таких мероприятий нужно передать региональным отделениям Общероссийской молодежной общественной организации «Российский союз сельской молодежи», так как этот молодежный орган уже имеет опыт неоднократного проведения региональных и Всероссийских конкурсов среди молодежи школьного и студенческого возрастов.

УДК 301

РОЛЬ МОЛОДЕЖИ В ПРОДВИЖЕНИИ ИННОВАЦИЙ НА СЕЛЕ

Макимова О. Ю.

*ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный аграрный университет»,
г. Оренбург, Россия, oksanochka7777@yandex.ru*

Инновация – это внедренное новшество, обладающее высокой эффективностью. Является конечным результатом интеллектуальной деятельности человека, его фантазии, творческого процесса, открытий, изобретений и рационализации в виде новых или отличных от предшествующих объектов.

Актуальность настоящей работы обусловлена, с одной стороны, большим интересом к этой теме в современной науке, с другой стороны, ее недостаточной разработанностью. Общественные преобразования последнего времени в нашей стране актуализировали проблемы внедрения инновационных социальных технологий для повышения эффективности социальной работы с молодежью.

Молодежь – это социально-демографическая группа, переживающая период становления социальной зрелости, вхождение в мир взрослых, адаптацию к нему и будущего его обновления.

Границы этой группы размыты и подвижны. Существует множество различных возрастных классификаций как зарубежных, так и отечественных. В литературе представлены возрастные классификации как зарубежными учеными (Д. Биррен, Д. Бромлей, Д. Векслер) так и отечественными (В. В. Бунак, В. В. Гинзбург).

В настоящее время в России идет активный поиск такой структуры взаимодействия инновационных социальных технологий и общества, которая была бы максимально выгодна обоим составляющим. Любое успешное решение этой проблемы предполагает повышение отдачи от научных разработок и, в частности, возможность получать от них экономические выгоды. С точки зрения общества инновационные социальные технологии должны продемонстрировать свою экономическую эффективность, что лучше всего сделать с помощью примеров успешного внедрения результатов научных исследований в практику.

Исходя из современного состояния уровня внедрения инновационных социальных технологий, можно выделить следующие виды внедрений:

Опытные или пробные внедрения.

Целью этих внедрений является апробация и демонстрация работоспособности технологии. В таком внедрении разработчики технологии обычно играют активную роль, а организация, в которой внедрение проходит, часто довольно пассивна.

Масштабные внедрения

Целью таких внедрений является проверка масштабируемости технологии и возможности ее использования в крупных проектах в контексте реального производства. Разработчики технологии в рамках такого внедрения играют важную роль, но основную часть работы берет на себя персонал организации, в процессы которой новая технология должна вписаться, иначе внедрение окажется просто невозможным.

Конвейерные внедрения

Такие внедрения происходят в рамках уже отработанного специализированного процесса внедрения, вовлекающего персонал, как внедряющей организации, так и той, в которой осуществляется внедрение, и четко определяющего все процедуры, входные данные и результаты каждого шага и роли вовлеченных лиц.

Основные трудности при внедрении новой инновационной социальной технологии возникают при первых ее практических применениях, которые относятся к первому или второму типу внедрений.

Эффективность и результативность внедрения инновационных социальных технологий в социальной работе с молодежью во многом связаны или с вниманием к молодежи со стороны руководства, или умением найти «общий язык» руководителей служб с местной администрацией.

Необходимо реализовать городские молодежные программы, включающие как работу по месту жительства, социальную защиту и занятость молодежи, так и профилактику преступности, предупреждение распространения наркотических и токсикоманических веществ в молодежной среде.

Применяя инновационные социальные технологии в социальной работе с молодежью, выделяют следующие направления:

– создание новых принципов городской политики по отношению к молодёжи и управленческого механизма их реализации;

– разработка методов профилактики преступности среди подростков и молодежи, приемов медико-психологической и социально-педагогической коррекции отклоняющегося поведения, оказание социальных услуг и ликвидация репрессивного механизма в работе с подростками;

– создание среды обитания и общения молодого человека;

– создание оптимальных условий для временного трудоустройства подростков, в том числе в организации общественных работ на муниципальном уровне.

Внедрение инновационных социальных технологий для эффективности работы в социальной работе с молодёжью определяется необходимостью обеспечения:

– стратегической преемственности поколений, сохранения и развития национальной культуры, воспитания у молодежи бережного отношения к историческому и культурному наследию народов России;

– воспитания патриотов России, граждан правового, демократического государства, способных к адаптации в условиях гражданского общества, уважающих права и свободы личности, использующих возможности правовой системы, проявляющих национальную и религиозную терпимость, уважительно относящихся к языкам, традициям и культуре других народов, толерантных к духовному мнению, умеющих искать и находить содержательные компромиссы;

– формирования культуры мира и межличностных отношений, неприятия силовых методов разрешения конфликтов внутри страны, готовности защищать ее от агрессии;

– разностороннего развития молодежи, ее творческих способностей, навыков самоорганизации, самореализации личности, умения отстаивать свои права, участвовать в деятельности общественных объединений;

- формирования у молодежи целостного миропонимания и современного научного мировоззрения, развития культуры межэтнических отношений;
- развития у молодежи положительной трудовой мотивации, высокой деловой активности, успешного владения основными принципами и навыками эффективного поведения в сфере труда и профессионального обучения;
- освоения молодежью разнообразных социальных навыков и ролей, ответственности за собственное благосостояние и состояние общества, развития культуры социального поведения с учетом открытости общества, его информатизации, роста динамичности изменений.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что дальнейшее развитие в области внедрения инновационных социальных технологий в социальной работе с молодежью будет зависеть от того, насколько настроена к активному участию в них российская молодежь. Но не только изучение, но и разработка новых технологий важна в продвижении вперед в этом вопросе. К сожалению, можно констатировать тот факт, что в настоящее время не во всех городах России созданы необходимые условия, обеспечивающие эффективное использование в области внедрения инновационных социальных технологий для эффективности работы в социальной работе с молодежью.

Список литературы

1. Курбатов В. И. Социальная работа: учебное пособие / В. И. Курбатов. – М.: Дашков и К, Ростов н/Д: Наука – Пресс, 2007.
2. Лазарев А. Д. Социология молодежи: монография / А. Д. Лазарев, С. Н. Чирун. – Кемерово: КузГТУ, 2006.
3. Маренков Н. Л. Инноватика: учебное пособие / Н. Л. Маренков. – М.: Ком. Книга, 2005.
4. Молодежь в XXI веке: Общероссийская научно-практическая конференция. – М., 2007. – 330 с.
5. Социология молодежи: учебное пособие / под ред. проф. Ю. Г. Волков. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 576 с.
6. Социология молодежи: учебник / под ред. В. Н. Кузнецова. – М.: Гардарики, 2005.
7. Социальная работа с молодежью: опыт, проблемы, перспективы: сборник статей / под ред. Д. Е. Ракитина, – Тула. – М.: ИНФРА-М, 2007.
8. Чернышев А. С. Психологическая школа молодежных лидеров / А. С. Чернышев, Ю. А. Лунев. – М.: Издательство МПСИ, 2005.

УДК 504/ 338. 48

ЭКОТУРИЗМ КАК СПОСОБ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЕЖИ

Наливайко А. М.

Томский сельскохозяйственный институт – филиал ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет», г. Томск, Россия, tshi@ngs.ru

После распада Советского Союза общество, особенно молодежь лишились социальных ориентиров. На сегодня мы переживаем кризисную ситуацию в социальной адаптации молодых людей. Отсутствие жизненного опыта в современных условиях, возрастающие требования социума становятся причиной нарастания психо-эмоционального напряжения.

В сложившейся ситуации подростки, молодежь оказались психологически беспомощными, и всё это происходит на фоне утраты или подмены моральных норм, ценностей. Возникающий конфликт личности и общества нередко приводит к асоциальному образу жизни. Желание уйти от проблем приводит к массовому распространению алкоголизма, наркомании и других противоправных действий. Ситуация усугубляется доступными интернет-сайтами, кинофильмами, содержание и смысл, которых оказывает разрушающее действие на становление психики подрастающего поколения и общества в целом.

С нашей точки зрения ситуация не так безнадежна. Необходимо возрождение роли семьи, учёбы, спортивных клубов, площадок, здорового образа жизни. Особая роль должна быть отведена

подготовке профессиональных педагогов и психологов, которые могли бы работать не только с подростками, молодёжью, а также с их родителями.

Говоря о здоровом образе жизни, мы подразумеваем культуру быта, занятия физкультурой и спортом, отказ от вредных привычек. В цивилизованном мире экономически стимулируется личная ответственность граждан за своё здоровье, при этом существуют различные материальные и моральные стимулы.

Одним из видов здорового образа жизни является туризм. В настоящее время главной целью большинства туристов является рекреационная сторона мероприятия – это отдых от бытовых и социальных проблем, близость с природой. Одним из способов гармоничного контакта человека с окружающей средой является экологический туризм или экотуризм [3].

Основная социальная функция экотуризма заключается в оздоровлении туристов (молодёжи) восстановлении их духовных и физических сил, а также в повышении культуры взаимоотношений человека и природы, становлении экологического сознания, приобретении туристами новых навыков и умений [2].

Следовательно, вовлечение молодёжи в экотуризм позволит пресечь или хотя бы снизить употребление алкоголя, наркотиков и уменьшит число противоправных действий. Это в свою очередь заинтересует молодёжь заниматься спортом, туризмом и вообще приведёт к здоровому образу жизни. Одним из положительных моментов экотуризма является общение участников друг с другом и природой.

Экотуризм в долгосрочном периоде, то есть в проекции на современное и будущие поколения, может адаптироваться к конкретным этническим и культурным особенностям, отвечает требованиям социальной справедливости, экологически совместим, а также целесообразен, выгоден в экономическом плане. Поэтому данный вид туризма требует особого подхода и планирования [4].

На территории учебной базы Томского СХИ в п. Киреевск на наш взгляд наиболее успешно реализуемой формой экотуризма является экологический лагерь (слёт) студентов и школьников, летние студенческие практики.

С нашей точки зрения на территории базы следует проводить мероприятия в летний и зимний сезоны, при организации которых необходимо учитывать особенности местности (река, лес, острова, животные).

На территории базы планируется организация полосы препятствий, которая будет использоваться круглогодично студентами не только нашего вуза, но и просто желающими. Будет предусмотрена трасса различной сложности на этапах. Традиционно будут включены переправы двухниточная и однопниточная, по бревну через неглубокий овраг. Следующими этапами будут перекладины, под которыми нужно проползти не задев их, пройти по подвешенным перекладинам, гамакам, верёвочной лестнице и т.д. Также будет предложен так называемый геокэшинг – поиск клада.

Преподавателями кафедры охотоведения и зоотехнии предложено посещение и изготовление солонцов и кормушек для охотничьих животных. Наблюдение за токовищами глухарей и тетеревов. Проведение соревнований по рыбной ловле, конные и пешие прогулки. На наш взгляд интерес представляет проведение учётов животных (навыки), тропление и выслеживание животных с охотничьими собаками (лайки).

Таким образом, вовлекая в экотуризм молодёжь, взрослых, возможно, разрядить нарастающее психо-эмоциональное напряжение в обществе, уберечь от непредсказуемых последствий.

Весь объём работ как возведение полосы препятствий, разработка маршрутов по наблюдению за животными и т.д. возможно усилиями преподавателей и студентов на безвозмездной основе. Однако требуются финансовые затраты на приобретение расходных материалов.

Экотуризм обладает большим потенциалом в формировании ответственно-деятельного отношения к природе и через гармонизацию межличностного взаимодействия [1].

Список литературы

1. Горбунова М.Л. Экотуризм как направление социокультурной деятельности по экологическому воспитанию молодёжи / М.Л. Горбунова // Мир науки, культуры, образования. – 2011. – № 6 (31) – С. 305–307
2. Здоров А.Б. Экономика туризма: учебник / А.Б. Здоров. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 272 с.

3. Сенькив Ю. М. Термин экотуризм и его синонимы в английском и русском языках / Ю. М. Сенькив // Научно-популярный журнал Восточной Сибири Magister Dixit. – 2011. – № 3 – С. 56–59

4. Трещалина О. И. Экотуризм – новое направление на рынке образовательных услуг / О. И. Трещалина, Л. А. Межова // Культура физическая и здоровье. – 2009. – № 4. – С. 13–14.

УДК 378.1:519.68

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС АГРАРНЫХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Рудик Я. М.

*Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,
г. Киев, Украина, rudyk.yaroslav@gmail.com*

В современных условиях аграрные высшие учебные заведения Украины (университеты, академии, институты, колледжи и техникумы) имеют в своем распоряжении современную компьютерную технику, а также созданные на ее основе автоматизированные учебные комплексы – компьютерные классы. Большинство индивидуальных компьютерных рабочих станций и классов в учебных заведениях объединено в локальные и корпоративные сети с выходом в Интернет. Таким образом, можно констатировать, что в аграрных высших учебных заведениях есть некая техническая база и есть сотрудники, которые могут и заинтересованы в использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для усовершенствования учебного процесса. В таких условиях решение проблем эффективного внедрения ИКТ в большей степени зависит от наличия и качества программного и информационно-методического обеспечения.

Использование ИКТ в учебной работе высших учебных заведений возможно и целесообразно в таких направлениях:

1. Организация, управление и учет результатов учебного процесса.
2. Разработка учебно-методического обеспечения учебной работы.
3. Представление учебного материала и управление познавательной деятельностью студентов.

В деятельности руководящих органов учебного заведения по организации, управлению и учету результатов учебного процесса ИКТ используются как инструмент для получения, накопления, систематизации, хранения и использования информации по:

- составлению, усовершенствованию учебных планов и подготовке расписания учебных занятий, распределению педагогической нагрузки между кафедрами и научно-педагогическими сотрудниками и получению данных о его выполнении;
- составу, научной и педагогической компетентности, опыту и результатам научной и методической работы, возрастному уровню и другим данным о научно-педагогических сотрудниках;
- контингенту студентов и его динамике на протяжении обучения;
- результатам учебной работы студентов по отдельным дисциплинам и видам учебной работы, выполнению ими учебного плана;
- состоянию методического и материального обеспечения учебной работы и другим сведениям, которые необходимы для оптимального управления учебной работой ВУЗа [2].

Внедрение ИКТ в методическую работу способствует улучшению условий работы преподавателя при подготовке учебной документации, инструктивных материалов и позволяет использовать выразительные возможности специализированных прикладных программ (текстовых и графических редакторов, программ для создания презентаций и озвучивания) ради повышения наглядности, доступности и научности учебного материала, какой будет представлять студентам преподаватель на занятиях.

Внедрение ИКТ в методическую работу обусловлено тем, что преподаватель, используя персональный компьютер, оснащенный прикладным программным обеспечением, имеет возможность создавать учебную документацию и методические материалы значительно быстрее, качественнее и выразительнее, обеспечивать их хранение и тиражирование.

Использование ИКТ в процессе обучения как средства представления учебного материала и управления познавательной деятельностью студентов обусловлено высокой выразительностью и, как следствие, доступностью и наглядностью учебного материала и способностью компьютера работать в диалоговом режиме. Диалоговый режим предусматривает, что компьютер не только получает от пользователя команды и представляет ему необходимую информацию, но и задает вопросы и реагирует на полученные ответы.

В процессе учебной деятельности ИКТ используются как средство:

- формирования умений и навыков использования ИКТ в производственных условиях путем использования на занятиях компьютерного программного обеспечения, которое входит в состав пакета – автоматизированного рабочего места специалиста соответствующего профиля;
- иллюстрации учебного материала в процессе его подачи преподавателем;
- автоматизации выполнения расчетных операций, накопления и обработки экспериментальных данных при выполнении лабораторных и практических работ, курсового и дипломного проектирования, исследовательской работы;
- использование персонального компьютера как учебной машины, т.е. как средства управления познавательной деятельностью студентов при самостоятельной учебной работе в процессе изучения учебных дисциплин в целом или отдельных разделов.

Формирование умений работать с компьютерными программами, какие используются в аграрном производстве, является важной составляющей учебного процесса преподавания дисциплин практической и профессиональной подготовки, поскольку способность использовать современное программное обеспечение является одним из важнейших показателей уровня профессиональной компетентности специалиста.

Решение этой проблемы зависит от наличия в аграрном высшем учебном заведении аналогов тех программ, какие используются в аграрном производстве и степени готовности преподавателей, которые обеспечивают преподавание своих дисциплин, от их готовности пользоваться этими программами, передавать студентам свой опыт по их использованию на лабораторных и практических занятиях. В учебной работе должны использоваться реальные программы, которые уже используются на производстве и перспективные разработки, которые поступят вскоре от разработчиков.

Направление использования ИКТ для автоматизации выполнения расчетных операций, накопления и обработки экспериментальных данных наиболее традиционно с точки зрения создания программного обеспечения, получило широкое распространение в аграрных высших учебных заведениях. Активное участие в такой работе принимают преподаватели информатики и ИКТ, а также наиболее подготовленные студенты, которые с целью самообразования выполняют поставленные задания. Для повышения эффективности этой работы необходимо обеспечить ее координацию на отраслевом уровне, накапливать разработанные материалы, проводить их анализ и тиражирование для распространения среди аграрных ВУЗов удачных образцов специализированного учебного программного обеспечения. Важным фактором стимулирования описанной работы может быть проведение выставок и конкурсов, применение по результатам этих мероприятий материальных и моральных стимулов для авторов программного обеспечения.

Еще одним важным направлением использования ИКТ является использование компьютерной техники как средства управления познавательной деятельностью студентов, т.е. создание таких условий, при которых студент имеет возможность освоить определенную учебную дисциплину, частично или полностью, самостоятельно при помощи компьютера. Для использования компьютера как учебной машины необходимо решить две связанные задачи – создать учебную программу (по сути, содержание электронного учебника) и программу для машины, которая согласно учебной программе будет управлять познавательной деятельностью студентов.

Учебная программа – это пособие, в котором авторами для студентов следует определить: содержание учебного материала, познавательные операции, условия контроля и корректировки познавательных действий согласно результатам учебной деятельности на каждом этапе обучения [1].

В практике аграрных высших учебных заведений Украины при решении указанных задач используются два пути: первый предусматривает, что для каждой учебной программы создают оригинальную компьютерную программу согласно целям и пожеланиям ее автора. Этим путем идут преподаватели специальных дисциплин, хорошо знающие языки и технологии программирования. Они создают программно-методическое обеспечение, работая одновременно и как методист-преподаватель, и как программист. Преимуществами таких программ являются компактность и быстро-

действие. Второй путь предусматривает использование для создания электронных пособий специальных служебных программ-оболочек, разработанных педагогами-методистами, специалистами в области теории и практики обучения в сотрудничестве с высококвалифицированными специалистами в области ИКТ.

Таким образом, внедрение ИКТ в учебную работу аграрных ВУЗов существенно зависит от уровня подготовки научно-педагогических сотрудников. Для большинства преподавателей работа с компьютером стала уже давно элементом ежедневного труда, хотя для эффективного внедрения ИКТ в учебный процесс их подготовки на уровне пользователя недостаточно. Особенностью внедрения ИКТ в деятельность аграрных высших учебных заведений является то, что научно-педагогические сотрудники не только внедряют электронные пособия, но и вынуждены их создавать из-за того, что специализированных компаний, какие этим бы занимались, еще очень и очень мало.

Список литературы

1. *Льїн В. В.* Методика тестового контролю успішності навчання студентів: монографія / В. В. Льїн, П. Г. Лузан, Я. М. Рудик. – К.: НАККіМ, 2010. – 224 с.
2. *Іщенко Т. Д.* Методика підготовки та застосування електронних посібників / Т. Д. Іщенко, В. В. Льїн, А. М. Андрущенко, О. М. Ткаченко, Я. М. Рудик. – К.: Аграрна освіта, 2007. – 204 с.

УДК 338.1

СОВРЕМЕННЫЕ СТУДЕНТЫ-АГРАРИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ИХ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ НОВЕЙШИХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Хвист В. А.

*Национальный университет биотехнологий и природопользования Украины,
г. Киев, Украина, vika_hv@ukr.net*

Постановка проблемы в общем виде. Сейчас в жизни украинского общества существует множество заостренных кризисных явлений. Все сферы нашего повседневного бытия пронизаны ими и чтобы мы не делали, какого бы вопроса не коснулись, все равно все время попадаем на ряд неясностей, бюрократизма определенных недоразумений или еще чего-нибудь подобного.

Сферу образования, к сожалению, также не обошла такая участь. И хотя считается, что современное украинское образование является прямой наследницей и продолжателем советской школы образования, и все же в последние десятилетия приобрела собственного окраску. Еще в первые годы становления нашего государства было определено, что «существующая в Украине система образования находится в состоянии, что не удовлетворяет требования, которые стоят перед ней в условиях развития украинской государственности, культурной и духовного возрождения украинского народа» [8, с. 5]. Именно поэтому тогда же и был начат процесс реформирования отраслей образования и науки.

Развитие современной системы высшего образования следует рассматривать в контексте тенденций развития мировых образовательных систем, в том числе европейских. Модернизация украинского образования предусматривает подготовку квалифицированных, компетентных специалистов на уровне мировых стандартов, социально и профессионально мобильных, конкурентоспособных на отечественном, европейском и мировом рынках труда. Гармонично развитая личность должна стать главной целью и смыслом всей системы образования.

В контексте длительных преобразований происходит переход образования к качественно новому состоянию, поскольку инновации в образовании считаются процессом создания, внедрения и распространения в образовательной практике новых идей, средств, педагогических и управленческих технологий.

Актуальность использования инновационных педагогических технологий в учебном процессе очевидна и относится к приоритетным направлениям государственной политики по развитию образования и науки в целом [31]. Ведь создание эффективных средств функционирования отечественной системы высшего образования является необходимым условием качественной профессиональ-

ной подготовки будущих специалистов. Это делает подъем высшего образования Украины к уровню высшего образования в развитых странах мира и ее интеграцию в международное научно-образовательное сообщество.

Целью статьи является освещение новейших технологий обучения и их внедрение в преподавании общеобразовательных дисциплин. Вопрос использования при выполнении различных форм самостоятельной работы студентов является ее приоритетной задачей.

Анализ последних исследований и публикаций. В последнее время появились многочисленные исследования в направлении внедрения новейших (инновационных) технологий обучения в различных формах учебной работы студента. Ученые раскрывают, сравнивают и анализируют старые и новые методики, обмениваются международным опытом, делятся своим видением и практическим опытом на примере различных дисциплин. Их исследования посвящены различным аспектам данного вопроса, поэтому дают возможность понять суть его как в целом, так и в конкретных ситуациях; увидеть разносторонность и разноплановость возможностей, которые открываются перед преподавателем в применении этих наработок при выполнении различных форм самостоятельной работы студентами. Нацеленность обучения на новые технологии, прежде всего, на информационные компьютерные технологии нашла отражение в многочисленных работах отечественных ученых. Так, вопросами разработки и применения средств обучения на основе компьютерной техники и создание методической поддержки их использования занимались: А. Гуржий, Ю. Дорошенко, М. Жалдак, Ю. Жук, Н. Морзе, И. Роберт и др. [7, с. 7, 10, 11, с. 3, 13, 14, с. 3, 23, 28].

Наиболее обстоятельно и полно сущность электронных средств обучения и особенности их использования в процессе профессиональной подготовки специалистов в высшей школе рассмотрены и конкретизированы в работах А. Башмакова, Д. Чернилевского, В. Керосиновой и др. [2, 6, 34]. Однако, несмотря на определенные наработки, остаются нерешенными вопросы, связанные с использованием электронного учебника в образовательном процессе вуза.

По поводу разнопланового влияния информационных технологий на студента высказывают мнение В. Сумской, Г. Воловой, А. Безсонюк, Ю. Красюк Г. Козлакова [30, с. 462–466, 3, с. 394–397, 21, с. 385–387, 18].

Изложение основного материала. Как показывает международная практика, современный специалист в любой сфере деятельности эффективно реализует свои профессиональные способности лишь при условии усвоения им общечеловеческих гуманитарных ценностей. Особую роль в этом отношении имеют общеобразовательные дисциплины гуманитарного цикла, которые способствуют гуманизации образования, преодолению узкоспециализированного мышления будущих специалистов различных отраслей.

Важная роль в овладении студентами знаниями нормативных курсов принадлежит самостоятельной работе, которая становится одной из ведущих форм обучения. Она приобрела особое значение после присоединения Украины к Болонской конвенции, когда активно началось внедрение кредитно-модульной системы организации учебного процесса. Эта система, в первую очередь, базируется на самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов, стимулирует проблемный, дискуссионный характер обучения, повышает творческую активность студентов в процессе овладения профессиональными и общеобразовательными знаниями [32, с. 8]. Понятие активизации, оптимизации и интенсификации всех звеньев учебно-воспитательного процесса становятся неотъемлемыми составляющими современной дидактики.

Главная цель самостоятельной познавательной деятельности студентов – научиться индивидуально приобретать, обновлять, пополнять знания, плодотворно использовать их во время обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов базируется на принципах развивающего обучения, происходит без непосредственного участия преподавателя, но под его руководством. В процессе самостоятельной работы реализуется основная функция учебного процесса – получение студентом максимального объема знаний, их закрепления и преобразования в устойчивые умения и навыки.

Благодаря самостоятельной работе студенты приобретают также способность: более четко и осознанно проявлять мотивацию и целеустремленность в приобретении знаний; воспитывать в себе самоорганизованность, самоконтроль и другие личностные качества; заполнять «информационный вакуум» необходимым научными знаниями; избавиться от так называемого «явления вторичной неграмотности», частности, неумение осмысленно читать, анализировать полученную информацию, делать собственные выводы; формировать языковую компетентность; приобретать

навыки самостоятельной работы для будущей профессиональной деятельности: брать на себя ответственность, самостоятельно решать проблемы, находить конструктивные решения, выходить из кризисных ситуаций [1, 3, с. 17–57].

Главным условием успешного выполнения самостоятельной работы является тщательное планирование и контроль со стороны преподавателей, так как плодovitость самостоятельной работы студентов – это прежде всего результат постоянного взаимодействия студента и педагога-руководителя. Именно поэтому приоритетная цель преподавателя – не просто ретранслировать знания, но и стимулировать исследовательскую и познавательную активность студентов.

Среди технологий, активно применяются в педагогической практике, можно выделить традиционные и инновационные. Их сравнительный анализ позволяет выделять как положительные, так и отрицательные стороны. Так, к преимуществам традиционных технологий можно отнести: научность (ложных знаний быть не может, могут быть только неполные) организационная четкость педагогического процесса, постоянный идейно-эмоциональное воздействие личности преподавателя; оптимальные затраты ресурсов при массовом обучении; упорядочена, логично структурирована подача учебного материала, ориентация на развитие памяти (запоминания и воспроизведения) доступность, учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся; осознание задач и активность.

Однако традиционным технологиям присущи и недостатки: характер отношений между преподавателями и студентами типа «субъект-объект», ориентация на формирование шаблонного мышления, отсутствие ориентации на развитие творческого потенциала, угнетение инициативы, одинаковый подход ко всем студентам.

Под инновационными процессами в образовании понимают процессы возникновения, развития и проникновения в широкую практику педагогических нововведений, поскольку инновация – это не только создание и внедрение нововведений, но и такие изменения, которые имеют определяющий характер, сопровождаются изменениями в разновидностях деятельности, стиле мышления. Внедрение инноваций в педагогический процесс учебного заведения призвано обеспечить повышение качества обучения студентов или снизить затраты на достижение привычных результатов образования [9, 25].

Одной из главных задач современного высшего образования является компьютеризация, реализация которой потенциально способствует повышению качества обучения. Сеть электронных средств коммуникации предусматривает возможности свободного доступа к различным информационным источникам и удовлетворения растущих информационных потребностей современной молодежи путем вовлечения всех ресурсов межкультурного общения. Компьютерные и интернетные технологии позволяют пользоваться виртуальными библиотеками, музеями, информационно-поисковыми системами и т.д. С инновационными технологиями обучения сегодня связаны реальные перспективы подготовки в высшей школе Украины конкурентоспособных специалистов, поскольку они улучшают качество и скорость восприятия информации, повышают интерес к обучению. Именно поэтому в современных украинских вузах нужно активно распространять новый тип культуры – информационный.

Одним из актуальных задач при изучении общеобразовательных дисциплин гуманитарного направления является воспитание у студентов способности совершенствоваться и развивать практические умения по овладению новыми информационными технологиями и с их помощью самостоятельно добывать необходимые знания.

Проблема организации учебного процесса с использованием электронных средств обучения чрезвычайно актуальна, она позволяет осуществить переход от предметного принципа построения содержания образования к созданию интегрированных учебных курсов. На первое место выходят не просто знания, умение применять эти знания для решения различных жизненных, профессиональных проблем. Качество образования теперь связывают с понятием конкурентоспособности специалиста, его компетентностью, что в первую очередь, предполагает умение работать с информацией, принимать самостоятельные обоснованные решения.

В последнее время появились исследования, связанные с рассмотрением вопросов создания и применения электронного учебника в учебном процессе.

Электронный учебник имеет важное преимущество перед печатным изданием, поскольку он не имеет ограничений в объеме представленного материала.

Под электронным учебником понимается тематически завершённый, подробно структурированный автором учебный материал, который через Интернет или на DVD и CD поставляется поль-

зователю. В отличие от печатного учебника, электронный учебник должен разрабатываться таким образом, чтобы он смог обеспечить: более подробную структуризацию содержания курса; интерактивность (в том числе удобство навигации) – возможность изменения представления материала в зависимости от действий обучаемого, а также возможность изменения траектории обучения; гипертекстовый структуру теоретического материала в понятийной части курса (ссылка на определение), а также в логической структуре изложения (последовательность, взаимосвязь частей), использование мощных иллюстративных материалов – различных рисунков и картинок, анимации и других мультимедиа-приложений, использование различных практических и контрольных меры для закрепления знаний, самоконтроля, контроля и оценки полученных знаний, встроенных в электронный учебник (тесты, упражнения, творческие, индивидуальные и групповые задания и т.п.), наличие системы ссылок (гиперссылок) на различные электронные текстовые и графические образовательные материалы: литературные и научные источники, электронные библиотеки, словари, справочники и другие, образовательные и научные ресурсы, размещенные в сети Интернет.

Принципы создания и применения электронных средств обучения подробно рассмотрены в работах украинских и российских ученых. В основу применения электронных средств обучения положены следующие основные дидактические принципы: принцип наглядности обучения – предполагает использование в процессе обучения разнообразных средств наглядной демонстрации учебной информации, в частности изобразительных средств (рисунков, фотопортретов, фоторепродукций картин, живописи, архитектуры и других фотоизображений окружающего мира), условно-графических средств (таблиц, схем, блок-схем, чертежей, графиков, диаграмм, карт, картосхем др.), принцип -современных мультимедиа (аудио- и видеофрагментов, анимации) распределения учебного материала – предполагает, что обучение, основанное на компьютерных технологиях, базируется на технической инфраструктуре: компьютере (как инструмента для размещения и демонстрации учебной информации), компьютерных сетях (как средства доступа к ней). Поэтому, электронные средства обучения могут находиться непосредственно у студента, в пределах локальной сети (Интранет-ресурсы) или размещены на серверах глобальной сети Интернет (Интернет-ресурсы); принцип интерактивности учебного материала – предусматривает интеграцию различных средств демонстрации информации как текст, статическая и динамическая графика, видео– и аудиозаписи, в единый комплекс, позволяющий студенту стать активным участником учебного процесса, вместо разрозненных учебных программ полностью демонстрации материала обеспечивают целостные интерактивные курсы; принцип мультимедийной репрезентации учебной информации – предполагает максимальный учет индивидуальных особенностей восприятия информации благодаря мультимедиа; принцип адаптивности к персональным особенностям студента – предусматривает варьирование объема информации, предлагаемой для изучения за определенный промежуток времени, в зависимости от индивидуальных особенностей студента; в связи с этим основной проблемой оптимизации обучения с точки зрения сохранения и развития адаптационных резервов является оценка и коррекция состояния человека в процессе получения новых знаний.

Выводы. Итак, достаточно очевидным является тот факт, что развитие высшего образования следует рассматривать в контексте тенденций развития мировых образовательных систем, в том числе европейских. Первоочередной и крайне необходимым, в частности, шагом должно стать мощная законотворческая деятельность. Разумеется, залогом будущих практических успехов, является приведение ныне законодательной и нормативно-правовой базы высшего образования Украины к мировым требованиям, структурирование системы высшего образования и его составляющих, упорядочение перечня специальностей, просмотр содержания высшего образования в целом, обеспечение информатизации учебного процесса и широкий доступ к международным информационным системам.

Инновационные педагогические технологии в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов улучшают их усвоения учебного материала, уменьшают время на решение стандартных задач и помогают найти решения нестандартных, стимулируют творческий потенциал, обуславливают положительное отношение к учебным дисциплинам, повышают уровень информационной культуры и создают условия для полноценного раскрытия их как личностей. Поэтому применение инновационных педагогических технологий является одним из условий качественной подготовки будущего специалиста.

Проведенный анализ научной литературы показал, что существующие подходы к рассмотрению вопроса использования электронных средств обучения в той или иной мере раскрывают

различные теоретические основы. Представление учебной информации с помощью электронных средств обучения позволяют получить максимальный эффект в усвоении материала, так как при работе с такого рода средствами активизируются все виды умственной деятельности, правильно построенный учебный процесс, дает возможность достичь необходимого качества обучения.

Электронные учебники в целом упрощают работу преподавателя, одновременно делая процесс усвоения студентами нового материала доступным, наглядным и интересным. Результаты внедрения ЭП в учебный процесс показывают, что нужно изучать и распространять опыт их использования и проводить работу по созданию электронных учебников для различных дисциплин.

Список литературы

1. *Алексюк А. М.* Педагогика высшего образования Украины. История. Теория / А. М. Алексюк. – М.: Просвещение, 1998. – 560 с.
2. *Башмаков А. И.* Разработка компьютерных учебников и обучающих систем: монография / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. – М.: Филинь, 2003. – 616 с.
3. *Безсонюк А. А.* Новые информационные технологии обучения как средство активизации учебно-познавательной деятельности студентов / А. А. Безсонюк, В. Е. Лукин // Современные информационные технологии и инновационные методики обучения в подготовке специалистов: методология, теория, опыт, проблемы: сб. науч. трудов. – Вып. 5. – Киев-Винница, 2004. – С. 394–397.
4. *Болонский процесс в фактах и документах (Сорбонна-Болонья-Саламанка-Прага-Берлин)* / сост. М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, В. Д. Шинкарук, В. В. Грубинко, И. И. Бабий. – М.: Издательство ТДПУ им. В. Гнатюка, 2003. – 52 с.
5. *Высшее образование Украины и Болонский процесс: учебное пособие* / под ред. В. Г. Кремень. – М.: Учебная книга – Богдан, 2004. – 384 с.
6. *Керосиновая В. М.* Методы и средства подготовки электронных сдан / В. М. Керосиновая, А. М. Цыганенко: учебное пособие. – М., 2001.
7. *Гуржий А.* Информатизация образования и проблемы создания компьютерных программно-педагогических средств обучения / А. Гуржий // Образование Украины. – 2003. – № 23. – С. 7, 10.
8. *Государственная национальная программа «Образование» («Украина XXI века»)*. – М.: Радуга, 1994. – 62 с.
9. *Дичкивская И. М.* Инновационные педагогические технологии: учебное пособие. – М.: Академиздат, 2004. – 352 с.
10. *Докладная записка о состоянии проведения педагогического эксперимента по внедрению кредитно-модульной системы организации учебного процесса в высших учебных заведениях III–IV уровней аккредитации [Электронный ресурс].* Режим доступа: <http://www.mon.gov.ua/education/higher>.
11. *Дорошенко Ю.* Педагогические программные средства: Организационно-технологические аспекты обустройства компьютерных систем учебного назначения / Ю. Дорошенко // Образование. – 2003. – № 34. – С. 3.
12. *«Европейский Союз – Украина: сотрудничество в сфере высшего образования» [Электронный ресурс].* Режим доступа: <http://ec.europa.eu/delegations/ukraine>.
13. *Жалдак М. И.* Система подготовки учителя к использованию информационных технологий в учебном процессе / М. И. Жалдак. – М.: Просвещение, 1989. – 48 с.
14. *Жук Ю.* Возможности новой технологии: Психолого-педагогические проблемы использования средств новых информационных технологий в учебном процессе / Ю. Жук // Образование. – 2003. – № 34. – С. 3.
15. *Жуковская С.* Пути модернизации образования Украины. Интервью с министром образования и науки Украины Василий Кремень [Электронный ресурс] / С. Жуковская. Режим доступа: <http://ec.europa.eu/delegations/ukraine>.
16. http://www.agronmc.com.ua/3_zhurn.htm.
17. *Общие сведения о высшем образовании в Украине* // <http://www.mon.gov.ua/education/higher>.
18. *Зязюн И. А.* Интеллектуально-творческое развитие личности в условиях непрерывного образования / И. А. Зязюн // Непрерывное профессиональное образование: проблемы, поиски, перспективы: монография / под ред. И. А. Зязюн. – М.: Випол, 2000. – С. 11–57.
19. *Козлакова Г. А.* Информационно-программное обеспечение дистанционного образования: зарубежный и отечественный опыт: монография / Г. А. Козлакова. – М.: Просвещение, 2002. – 230 с.

20. *Концепция* (основы государственной политики) национальной безопасности Украины // Правительственный курьер. – 1997. – 6 февраля.
21. *Копейка В. В.* Европейский Союз: основания и этапы становления: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / В. В. Копейка, Т. И. Шинкаренко. – М.: Ин Юре, 2001. – 448 с.
22. *Красюк Ю. М.* Условия и этапы внедрения новых информационных технологий в процесс обучения информатике вузов / Ю. М. Красюк // Современные информационные технологии и инновационные методики обучения в подготовке специалистов: методология, теория, опыт, проблемы: сб. науч. трудов. – Киев-Винница, 2000. – С. 385–387.
23. *Мадиссон В. В.* Современная украинская геополитика: учеб. пособие / В. В. Мадиссон, В. А. Шахов. – М.: Просвещение, 2003. – 176 с.
24. *Морзе Н.* Основы информационно-коммуникационных технологий / Н. Морзе. – М.: ВHV, 2006. – 298 с.
25. *Образование Украины.* Информационно-аналитический обзор / под общ. ред. В. Г. Кремень. – М.: НИЧЛАВА, 2001. – 224 с.
26. *Образовательные технологии:* учеб. пособие / А. Н. Пехота, А. З. Киктенко, А. Н. Любарский. – М., 2003. – 255 с.
27. *Пометун О.* Интерактивные технологии обучения: Теория, практика, опыт / О. Пометун, Л. Пироженко. – М., 2002. – 136 с.
28. «Программа экономических реформ на 2010–2014 годы» по направлению «Реформа системы образования» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mon.gov.ua/index.php/ua/diyalnist/reforma-osviti>.
29. *Роберт И. В.* Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И. В. Роберт. – М.: Педагогика, 1994. – 136 с.
30. *Сиротенко Г. А.* Пути обновления образования. Научно-методический аспект / Г. А. Сиротенко. – М., 2003. – 96 с.
31. *Сумской В. И.* Повышение эффективности преподавания раздела «Плазма» средствами информационно-коммуникационной технологии обучения в высшей школе / В. И. Сумской, Р. П. Воловой, Д. И. Писаренко // Современные информационные технологии и инновационные методики обучения в подготовке специалистов: методология, теория, опыт, проблемы: Сб. науч. трудов. – Киев-Винница, 2004. – Вып. 4. – С. 462–466.
32. *Указ Президента Украины «О Национальной доктрине развития образования»* от 17 апреля 2002 (№ 347/2002) // <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>.
33. *Ушакова Н.* Новейшие учебные ресурсы – предпосылка реализации требований Болонского процесса / Н. Ушакова // Образование Украины. – 2004. – № 91. – С. 8.
34. *Фоменко А. В.* Компьютер как средство организации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроках истории: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / А. В. Фоменко. – Нац. пед. ун-т им. М. П. Драгоманова. – М., 2003. – 256 с.
35. *Чернилевский Д. В.* Дидактические технологии в высшей школе: учебное пособие для вузов / Д. В. Чернилевский. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 437 с.

УДК 63:338.24

НЕОБХОДИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Чудинов О. О.

*ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет»,
г. Красноярск, Россия, shevo29@rambler.ru*

Одной из проблем развития сельского хозяйства России является сокращение численности занятых в этой отрасли. В большинстве случаев это связано не с автоматизацией и модернизацией производства (как это имеет место в развитых странах), а обусловлено падением престижа аграрного труда и низким уровнем заработной платы, который в 2011 г. составлял всего 53,3% от среднего уровня в экономике [1].

Однако расширенное воспроизводство сельскохозяйственной продукции в современных условиях требует не только обеспеченности кадрами, но и воспроизводства высококвалифицированных руководящих работников и качественной рабочей силы для всех видов деятельности. Это обусловлено тем, что в условиях рыночной экономики, где многие явления и процессы имеют товарную или денежную форму, приносящую доход, человек не является исключением. Не случайно в экономических исследованиях в последнее время особое внимание уделяется проблеме повышения уровня квалификации кадрового состава в сельскохозяйственном производстве [2, с. 33].

Следовательно, полноценное развитие аграрного производства напрямую зависит от наличия квалифицированного кадрового состава предприятия, поскольку с ростом конкуренции, внедрением новых технологий и повышением требований к качеству продукции со стороны потребителей, существенно возрастают профессиональные требования к работникам сельскохозяйственного производства всех уровней. При равных условиях кадрового обеспечения, технической оснащенности и объемам капитала, результат может быть различным и зависит он от уровня профессионализма, экономической и юридической грамотности, инновационной активности персонала.

Современное аграрное хозяйство России испытывает недостаток квалифицированных кадров при постоянном сокращении сельского населения. Так по оценкам Министерства сельского хозяйства Российской Федерации в АПК страны на 2010 г. нехватка специалистов с высшим образованием составила 77 тысяч человек. [3, с. 16].

Для сельскохозяйственных организаций Красноярского края по состоянию на 2011 год обеспеченность сельскохозяйственного производства руководителями и специалистами и составила 93%. Однако высшее профессиональное образование имели 30% от общего числа работающих, среднее профессиональное – 41%.

Еще одной проблемой развития АПК является низкий коэффициент обновления кадров. В Красноярском крае, по итогам 2011 года, стали наблюдаться положительные тенденции в изменении возрастного состава руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций. Количество руководителей и специалистов в возрасте до 30 лет в течение последних трех лет ежегодно увеличивается на 1% (составляет 17%). Удельный вес руководителей и специалистов в возрасте старше 55 лет составил 10%, оставшись на уровне 2008–2009 гг. [4].

Представленные проблемы следует учитывать, в том числе, и из-за происходящих структурных изменений в использовании ресурсов сельскохозяйственного производства. В западных странах уже наметилась тенденция таких изменений (таблица).

Динамика структурных изменений ресурсов сельскохозяйственного производства западных стран

Ресурсы	XX в. (в %)	XXI в. (в %)
Труд	40	10
Земля	35	30
Капитал	25	60

Из таблицы видно, что доля земли, как фактора производства, в сельскохозяйственном производстве остается почти неизменной, а доля труда – резко сокращается, что является следствием автоматизации производства и применения новых технологий. Удельный вес капитала в данном случае возрастает за счет повышения качества труда и его производительности [5]. Это еще раз подтверждает, что в современный аграрный сектор нуждается в руководителях способных работать в новых экономических условиях.

Решению представленных проблем может способствовать объективная оценка деятельности сотрудников предприятия и создание условий для осуществления этой деятельности. Для полноценной самореализации человека нужны условия, позволяющие ему рационально распределять свой ресурсный потенциал. Одним из таких условий может являться поддержание и улучшение качества кадрового состава на предприятии через систему повышения квалификации сотрудников. В Красноярском крае эта работа в аграрном секторе проводится в рамках нескольких программ: «Прогрессивные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции в АПК», «Ресурсосберегающие направления в технологиях при производстве продуктов животноводства», «Управление кадрами для сельскохозяйственных организаций и предприятий АПК» и др. Важно отметить, что эти программы осуществляются при государственной поддержке и в современных условиях ведения сельского хозяйства их проведение необходимо сохранять. Это обусловлено тем, что

за период 2004–2010 гг. по представленным программам квалификацию повысили более 1300 руководителей и специалистов организаций АПК края [6]. Через различные формы повышения уровня образования и квалификации проходят и другие сотрудники сельскохозяйственных организаций, кооперативов и крестьянских (фермерских) хозяйств.

Для формирования кадрового потенциала аграрного сектора экономики, способного обеспечить его эффективное развитие в современных условиях, в крае реализуются мероприятия долгосрочной целевой программы «Кадровое обеспечение агропромышленного комплекса Красноярского края на 2012–2014 годы».

На реализацию мероприятий программы в 2012 году было направлено 46,1 млн руб. Они включают:

- социальные выплаты на получение высшего профессионального образования;
- оплата услуг по повышению квалификации;
- социальные выплаты агрономам, зоотехникам и ветеринарам – победителям конкурса специалистов;
- социальные выплаты на обустройство. Предоставлены 150 молодым специалистам и молодым рабочим, трудоустроившимся в сельскохозяйственных организациях края;
- субсидии на компенсацию связанных с выплатой заработной платы 215 молодым специалистам, получили 95 сельхозпроизводителей [6].

Может быть полезной реализация на практике предложения Правительства Красноярского края по разработке и реализации программы, в рамках которой число молодых специалистов в составе сотрудников организаций, должно стать одним из главных факторов при принятии решения об оказании помощи сельхозпредприятиям [7, с. 13].

Для улучшения кадрового состава сельскохозяйственных предприятий необходимо укрепление связи с Красноярским государственным аграрным университетом. Это обусловлено тем, что уже в настоящий момент, в университете осуществляется подготовка по необходимым и актуальным специальностям: финансовый менеджмент, технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, экономика и управление на предприятиях АПК, электрификация и автоматизация сельского хозяйства и др. Обучение работников отдельных профессий осуществляется через филиалы, отделения, учебно-консультационные центры расположенные на территории Красноярского края.

В современном аграрном секторе России возникла потребность в руководителях нового типа, способных к эффективной деятельности в рыночных условиях, а роль молодежи в продвижении инноваций на селе возрастает с каждым годом.

Реализация представленных мер может способствовать не только решению этих задач, но и созданию благоприятных условий для роста мотивации к труду, повышению числа молодых специалистов в составе сотрудников аграрных предприятий, формированию стабильного и качественного кадрового состава сельскохозяйственных предприятий.

Список литературы

1. *Федеральная служба государственной статистики* [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
2. *Адуков Р. Х.* Хозяйственное и государственное управление агропредприятием [Электрон. ресурс]: автореф. дис. ... д-ра. экон. наук: 08. 00. 05. / Адуков Рухман Хасаинович – М., 2008. – 58 с. – Режим доступа: <http://www.adukov.ru>.
3. *Как утолить кадровый голод на селе?* // Агро-Сибирь. – 2010. – № 47. – С. 16–17.
4. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю* [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: www.krasstat.gks.ru.
5. *Андреева Н. М.* Сельское хозяйство Западных стран на постиндустриальном этапе развития / Н. М. Андреева // *Мировая экономика и международные отношения.* – 2009. – № 7. – С. 91–96.
6. *Министерство сельского хозяйства Красноярского края* [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.krasagro.ru>.
7. *Чернявский А.* Работа на селе должна быть престижной / А. Чернявский // Агро-Сибирь. – 2010. – № 48 – С. 13.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЭПИЗООТОЛОГИИ**Юшкова Л. Я.***Институт Экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока,
г. Новосибирск, Россия, E-mail: iushkova.@yandex.ru*

В 1962 году в Алтайском сельскохозяйственном институте был открыт ветеринарный факультет, где дисциплина «Микробиология» входила в состав кафедры патологической анатомии и гистологии, а в 1965 г. была организована кафедра эпизоотологии и микробиологии, которой в разные годы заведовали к. в. н., доценты Киваев В. А., Третьяк Н. Т., Никаноров Б. А., Огнёв Н. И. и Борисенко Н. Е. В последующие годы состав и названия кафедры изменялись: в 1979–1985 гг. – кафедра микробиологии, заведующий кафедрой к. в. н., доцент Третьяк Н. Т., в 1985–1996 гг. – кафедра эпизоотологии и микробиологии, заведующий – к. в. н., доцент Федотов В. П. 1980 году я закончила с отличием Алтайский сельскохозяйственный институт и была оставлена работать на кафедре эпизоотологии (врач-ординатор, ассистент, старший преподаватель).

С 1 сентября 2012 г. – кафедра микробиологии, эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы. В разные годы на кафедре работали Юшкова Л. Я., Луницын В. Г. и Никифоров И. П., к. в. н., доценты Сомов С. А., Сомова Н. М., Тетерина З. В., Колесниченко И. Д., Червяков Л. Н., Чернышов С. Е., Костылева О. А.; к. в. н., ст. преподаватель Реутская Д. И., ассистенты Грачёва Р. В., Сатюкова Л. Г., Кашина О. А. и др. [1].

Государственный образовательный стандарт предъявляет высокие требования к подготовке ветеринарных специалистов. Большие объёмы информации и жесткие требования к знаниям, умениям и навыкам студента – вот современные условия образовательного процесса. Необходимы новые подходы к организации учебного процесса, опирающиеся на прогрессивные и, в частности, на мультимедиа и интерактивные технологии.

Группа студентов делится на малые группы на уроке для решения конкретных учебных задач: (на макете животноводческие объекты, населённые пункты. Задание – разработать мероприятия по постановке диагноза, мер борьбы и профилактики при возникновении заболевания. Назначается директор хозяйства, главный ветеринарный врач района, ветврач хозяйства. Ваши действия?). Предварительно изучив по ветеринарному законодательству инструкцию о мероприятиях по борьбе с заболеванием.

Каждая малая группа получает определённое задание и выполняет его сообща под руководством лидера группы и преподавателя; задания в группе выполняются таким способом, который позволяет учитывать и оценивать вклад каждого члена группы; состав группы не постоянный. Он подбирается с учётом уровня обученности студентов.

В деятельности преподавателя при использовании данного метода можно выделить четыре этапа.

На подготовительном этапе преподаватель формирует цели урока, разрабатывает задания для каждой подгруппы, готовит оснащение урока, продумывает методы и формы контроля знаний.

На первом этапе работы преподаватель доводит до студентов тему и цели занятия, проводит контроль исходного уровня знаний. Затем формирует малые группы, распределяет задания, учит всевозможным приёмам самостоятельной работы, наблюдает за работой всех студентов, работает с отдельными студентами, по ходу работы оценивает результаты.

На втором этапе преподаватель организует работу студентов в других малых группах. В значительной степени при этом возрастает индивидуальная помощь слабоуспевающим студентам, как со стороны преподавателя, так и членов группы. Причём «сильный» студент получает при таком виде деятельности не меньшую помощь, чем «слабый», поскольку его знания анализируются, конкретизируются, закрепляются при объяснении своему согруппнику.

На третьем этапе, по завершении работы малых динамических групп, преподаватель проводит контроль знаний по тестам и методом устного фронтального и индивидуального опроса. Работа каждого студента оценивается также членами других малых групп.

Использование этого метода на занятиях эпизоотологии позволило избежать пассивности практически всех студентов. Каждый студент, работая в различных малых группах, выступает в качестве консультанта, преподавателя, оценивает знания других, обучает других, сам обучается. Всем

этим обеспечивается возможность реализовать свои силы, утвердить себя. Проявить инициативу. Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Сами студенты также оценили эффективность метода. Результаты совместной работы всегда значительно выше, потому что члены малых динамических групп помогают друг другу, несут коллективную ответственность за результаты деятельности отдельных членов группы [2, 3, 4, 5, 6].

Суть интерактивного метода: Китайская притча «Скажи мне – и я забуду; покажи мне – и я запомню; дай сделать – и я пойму» [2].

Интерактивные методики способствуют лучшему усвоению учебного материала и, что особенно важно, формируют мнения, отношения, навыки поведения [3]. Функциональные роли участников (см. табл.)

Функциональные роли участников

Фазы работы	Действия преподавателя	Действия студента
До занятий	Подбирает тему Определяет основные и вспомогательные материалы для подготовки студентов Разрабатывает сценарий занятий	Получает тему и список рекомендованной литературы Индивидуально готовится к занятиям
Во время занятий	Организует предварительное обсуждение темы Делит группы на подгруппы Руководит обсуждением темы в подгруппах, обеспечивает студентов дополнительными сведениями	Задаёт вопросы, углубляющие понимание темы и проблемы Разрабатывает варианты решений, принимает во внимание мнение других Принимает или участвует в принятии решений
После занятий	Оценивает работу студентов Оценивает принятые решения и поставленные вопросы	Составляет письменный отчёт о занятиях по заданной форме

Сегодня на кафедре под научным руководством д.в.н., профессоров Барышникова П. И., Гуславского И. И., Понамарёва Н. М. ведется подготовка аспирантов и докторантов по специальностям 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология и 03.02.11 – паразитология.

По итогам научной деятельности сотрудников кафедры издаются научные публикации:

1. Электронные учебные пособия, плакат-газеты, монографии рекомендации.
2. Программа для ЭВМ «Картографирование болезней животных в Алтайском крае».
3. Анализ «К решению проблемы обеспеченности и закреплению ветеринарных кадров».
4. Данные по инфекционной патологии сельскохозяйственных животных в Алтайском крае с 1964 года (94 листа) [7].
5. Работа по динамике распространения инфекционных болезней свиней (18 листов), крупного рогатого скота (24 листа), овец (25 листов), лошадей (14 листов) в Алтайском крае.

Студенты 4 курса приобретают навыки и умения во время круглосуточного дежурства в клиниках института, на животноводческих фермах учхоза и базовых хозяйств. Студенты приобретают клинические и практические навыки во время курации больных животных, по результатам которой выполняется курсовая работа. Заключительным этапом практического обучения на кафедрах является проведение предметных зачётных занятий по практическим навыкам и умениям. Студенты старших курсов проходят профессиональную подготовку в хозяйствах, в государственных ветеринарных учреждениях, животноводческих комплексах, птицефабриках, мясокомбинатах, на райветстанциях, племпредприятиях. Имеется перечень хозяйств и предприятий, рекомендуемых в качестве базы производственной практики студентов. согласно которого заключаются договора института с хозяйствами. На каждом факультете имеется программа практики, соответствующая учебным планам [8].

Список литературы

1. *Кафедра микробиологии, эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы*// Jod. Asau. гу г. Барнаул 2011 г.
2. *Интерактивные методы обучения в высшей школе* Ю. В. Гущин//Психологический журнал № 2, с. 1–18, 2012 www.psyanima.ru.

3. *Практическое обучение студентов «Витебская ордена Знак Почёта государственная академия ветеринарной медицины»* [Электронный ресурс] // Режим доступа: www.vsavm.com. 2012 г.
4. Буланова М.В. Педагогические технологии / М.В. Буланова. – М: ИКЦ «МарТ», 2004. – 336 с.
5. *Новые педагогические и информационные технологии в системе образования* /под. ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2002. – 272 с.
6. *Положение об интерактивных формах обучения* / Мин.обр. и науки РФ НОЦВПО «Университет управления «ТисБи» Набережночелнинский филиал. tisdi-chelny.ru. 20.09.2012/.
7. *Данные по инфекционной патологии сельскохозяйственных животных в Алтайском крае с 1964 года* / И.И. Гуславский, Ю.Г. Юшков, Л.Я. Юшкова, В.В. Фабер // ИЭВСиДВ СО ВАСХ-НИЛ. – М., 1983. – С. 94.
8. Шамрина М.В. «Интерактивные методы как средство творческих способностей студентов на учебных занятиях» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http: www.do/geudoa.ru/docs/index-207966.html](http://www.do/geudoa.ru/docs/index-207966.html).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Dr Dąbrowska A.	157	Кондрус Ю. А.	164
Абсеитов Е. Т.	7	Кормин Н. М.	75, 119
Авдеева В. Н.	37	Корнева В. Ю.	166
Агошкова Н. Е.	83	Коровин Н. К.	180
Артамошкина Т. Г.	71	Кузьминов В. И.	204
Бабенышев С. П.	9	Курдюмов В. И.	23, 26, 29, 39
Байбакова Т. В.	85	Кустова М. П.	181
Бакин И. А.	11	Кустова Т. А.	31
Башкатова Т. А.	88	Логачева Е. А.	33
Бердникова Р. Г.	12	Максимова О. Ю.	205
Березюк А. А.	90	Мамай Д. С.	9
Билан Л. Л.	200	Мартынов В. В.	23
Билан С. А.	149	Мезина А. Д.	184, 186
Большакова В. О.	122	Мельник А. Г.	188
Большанина Е. Г.	177	Миллер А. В.	191, 193
Бондаренко С. И.	151	Миронова Н. А.	122, 124, 126, 128
Брацихин А. А.	9	Мирошниченко Н. А.	131
Бродникова Ю. С.	57	Молчанов А. Г.	37
Бурыхина И. А.	97	Мягких А. В.	31
Валик В. П.	59	Наливайко А. М.	207
Ванина Е. В.	93	Нестерова Д. В.	39
Вараксин Г. С.	186	Никитенко Г. В.	17, 204
Величко Н. А.	41	Нюкалова А. А.	102
Воробьева В. В.	153	Овечкина Е. П.	133
Галилова Р. И.	88	Павлушин А. А.	26, 29
Гнездилов А. А.	14	Перзадаева А. А.	7
Гнездилова Е. В.	202	Петрова Г. А.	168
Гончарова Н. М.	124	Плынская Ж. А.	41
Горлачук Н. А.	95	Погадаева Е. Н.	65
Григорьева Е. Н.	62	Поручиков Д. В.	42
Гужавина О. Б.	155	Пушкарев Я. В.	11
Гусева Е. В.	65, 67, 97	Радченко Е. В.	162
Давыдова Ю. В.	99	Родионова А. В.	45, 47
Деведеркин И. В.	17, 204	Романова Ю. С.	67, 117
Докукина И. А.	69	Рудик Я. М.	209
Дроздова Н. А.	71, 102	Русских Н. Е.	136
Думбадзе В. Б.	178	Савельева А. С.	138
Егорова М. А.	104	Савосина А. В.	128
Ершова И. Г.	19, 21	Семёнова В. А.	140
Жданов В. Г.	33	Семухин Б. С.	75
Жидков В. Е.	9	Сивцов И. А.	78
Жолудева Н. С.	126	Сидоренко И. М.	102
Журавлёв А. В.	26, 29	Сиротина Е. А.	49
Загайнов А. А.	108	Ситковская К. В.	119
Зеленская И. А.	110	Соболева О. А.	85
Зыкин Е. С.	23	Сорокин И. Б.	49
Карпенко Г. В.	26, 29	Сорокин С. А.	52
Карпенко М. А.	26, 29	Суденок Е. П.	142
Кизина И. В.	113	Суржанская Ю. В.	170
Ковба Е. В.	162	Сутягин С. А.	26, 29
Колеснёв В. И.	73	Суханов А. В.	194
Комарова Т. Н.	117	Сыцевич Н. В.	172
Комарских А. Н.	71	Тимощенко А. А.	71

Хвист В. А.	211	Шипилина Г. В.	174
Чиков М. В.	90	Школьная Ю. В.	146
Чудинов О. О.	216	Юшкова Л. Я.	219
Чукова О. А.	144	Яковлев С. А.	54
Шаронов И. А.	23	Яковлева И. Г.	54
Шевякин Ю. В.	33	Яковлева Л. В.	80
Шинкевич О. Ю.	197	Яковлева Н. А.	80

**АГРАРНАЯ НАУКА,
ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО:
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

Сборник трудов
всероссийской научно-практической конференции
с международным участием

Выпуск 15

ТОМ II

Компьютерная вёрстка Т. А. Измайлова

Подписано в печать 27 августа 2013 г. Формат 60 × 84 1/8.
Объем 19,4 уч.-изд. л., 28,0 усл. печ. л.
Тираж 100 экз. Заказ № 906

Отпечатано в Издательстве
Новосибирского государственного аграрного университета
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, каб. 106.
Тел./факс (383) 267–09–10. E-mail: 2134539@mail.ru