МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

«ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ РЫНОК: КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ТОВАРОВ И УСЛУГ»

Материалы национальной научно-практической конференции

(15 марта 2019 г.)

УДК 63(08):33С5

ББК 65.04:4я431

Потребительский рынок: качество и безопасность товаров и услуг: Материалы национальной научно-практической конференции 15 марта 2019 года. Рецензируемое научное издание. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2019. – 280 с.

В сборник вошли материалы национальной научно-практической конференции «Потребительский рынок: качество и безопасность товаров и услуг».

Редакционная коллегия:

Бышов Николай Владимирович, д.т.н., профессор, ректор;

Лазуткина Лариса Николаевна, д.п.н., доцент, проректор по научной работе;

Бакулина Галина Николаевна – к.э.н., доцент, декан факультета экономики и менеджмента, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита;

Шашкова Ирина Геннадьевна – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики;

Козлов Александр Алексеевич – к.э.н., доцент, заведующий кафедрой экономики и менеджмента;

Федоскина Ирина Вадимовна – к.э.н., доцент, заведующий кафедрой физической культуры и спорта;

Конкина Вера Сергеевна – к.э.н., доцент, заведующий кафедрой маркетинг и товароведение, заместитель декана по научной работе;

Аксенова Елена Сергеевна - к.т.н., доцент, доцент кафедры маркетинг и товароведение;

Пикушина Мария Юрьевна – к.э.н., доцент, начальник информационно-аналитического отдела.

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева»

СОДЕРЖАНИЕ

Аксенова Е.С., Афиногенова С.Н. **ИНФОРМАЦИОННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПЛОДООВОЩНЫХ КОНСЕРВОВ НЕОЧИЩЕННЫХ ТОМАТОВ В СОБСТВЕННОМ СОКЕ** 7

Асфондьярова И.В. **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ** ... 11

Афиногенова С.Н., Аксенова Е.С. **РАЗВИТИЕ РЫНКА И АССОРТИМЕНТ ТОМАТНЫХ КОНСЕРВОВ** 16

Афиногенова С.Н., Аксенова Е.С. **ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА МОРКОВНОГО ПЮРЕ ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ НА РЯЗАНСКОМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ** 19

Бакулина Г.Н., Козлов А.А., Поляков М.В. **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ КОНТАКТНОГО ПРЕПАРАТА «МЕТАФОС»** 26

Беркетова Л.В. **ЗНАЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ** 30

Ваулина О.А. **ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ЗЕРНОПРОИЗВОДСТВЕ** 37

Ваулина О.А. **АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТЬЮ В ТОВАРНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ** 41

Ваулина О.А., Попов О.В. **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНСАЛТИНГОВЫХ УСЛУГ В РОССИИ** 46

Ветрова О.Н., Демина Е.Н. **ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА НАПИТКОВ ИЗ СЫВОРОТКИ** 50

Гусев А.Ю., Чихман М.А., Сычева Т.А. **КРЕДИТНЫЙ РЫНОК АГРОСФЕРЫ КАКСОСТАВНОЙ ЭЛЕМЕНТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА** 53

Дмитриева С.Е. **ОЦЕНКА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАРТОФЕЛЬНОГО ПЮРЕ** 57

Евдокимов Н.С., Сафронова О.В. **ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ АССОРТИМЕНТА ПЛАВЛЕНЫХ СЫРОВ И СЫРНЫХ ПРОДУКТОВ** 63

Евсенина М.В. **АССОРТИМЕНТ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ОЛИВКОВОГО МАСЛА** ... 65

Евсенина М.В. **АССОРТИМЕНТ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ** 68

Ефремова Е.Н. **ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ДОБАВОК** 73

Заболотин Г.Ю. **МЕТОДЫ ФАЛЬСИФИКАЦИИ СЛИВОЧНОГО МАСЛА ЖИРАМИ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ** 77

Захарова О.А., Мусаев Ф.А. **ПОНИМАНИЕ РОЛИ ВИДА РАСТЕНИЙ СТУДЕНТАМИ АГРАРНОГО ВУЗА НА ОСНОВЕ АНКЕТИРОВАНИЯ** 83

Иванников О.В. **ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ: РАЗВИТИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ, ВОЗМОЖНОСТИ КООПЕРАЦИИ** 85

Икрамов Р.А., Нилова Л.П. **АНАЛИЗ ТОВАРНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЖЕЛЕЙНЫХ ПРОДУКТОВ С НАТУРАЛЬНЫМИ ИНГРЕДИЕНТАМИ** 90

Ковалева О.А., Киреева О.С. **БАРЬЕРНЫЕ СВОЙСТВА ПИЩЕВЫХ ПОКРЫТИЙ** 94

Коварда В.В **РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В РОССИИ** 97

Конкина В.С., Мартынушкин А.Б. **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКА МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РАЗРЕЗЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ** 98

*Конкина В.С.***ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РАЗРЕЗЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЕГО БЕЗОПАСНОСТИ** 104

Конкина В.С. **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА КАК УГРОЗА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ** 109

Коновалова С.Н. **КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА** 115

Коровин Ю.И., Федорова О.В. **АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА** 115

Криштафович В.И. **ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОДГОТОВКИ ТОВАРОВЕДОВ И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ** 123

Крысанова Л.В. Стишкова Е.В. **ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИМУЩЕСТВА И ФИНАНСОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ** 128

Козлов А.А., Аксенова Е.С., Поляков М.В. **ПОВЫШЕНИЕ ДОХОДНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ЗАМОРОЖЕННОГО КАРТОФЕЛЯ** 132

Кривова А. В., Пикушина М. Ю., Стишкова Е. В. **ХАРАКТЕРИСТИКА КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ** 136

Легостаева Л.И., Шмарков М.С., Шмаркова Л.И. **РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА ДЛЯ ЛЮДЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ** 140

Лошак Г.П., Савилова И.П. **УСТОЙЧИВЫЕ СРАВНЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ** 145

Малыгина В.Д., Породина Л.В. **СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО АППАРАТА В РАМКАХ ПОНЯТИЯ «БЕЗОПАСНЫЙ» ПРОДУКТ** 149

Мартынушкин А.Б. **ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ** 155

Мартынушкин А.Б. **РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ АПК** 161

Моисеев С.С., Карпунина Е.К., Сергеев Д.Р. **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА В СЕГМЕНТЕ «DEEPWEB» ЭКОСИСТЕМЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**.....167

Морозов С.А., Афиногенова С.Н. **АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА ТОМАТНОЙ ПАСТЫ**.....172

Морозова Л.А., Черкашина Л.В., **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ** .176

*Мюрсеп О.М., Тверской В.Р. Малютенкова С.М.***ИНФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯВ ПРОЦЕССАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ**.....181

Никитов С.В., Питюрина И.С., Лупова Е.И. **КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ СЛИВОК ПИТЬЕВЫХ**.....186

Питюрина И.С., Лупова Е.И., Никитов С.В. **ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА РАФИНИРОВАННОГО ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА КАК ФАКТОР ЕГО БЕЗОПАСНОСТИ** 190

Попова М.Ю. **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОФЕ, ПОЛУЧЕННОГО ТРАДИЦИОННЫМ И БИООРГАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ**.....193

Романова Л.В. **РАЗВИТИЕ РЫНКА ПРОДУКЦИИ АКВАКУЛЬТУРЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**.....197

Сабетова Т.В. **ПРОБЛЕМЫ ВСЕСТОРНней ОЦЕНКИ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА** 202

Савина О.В. **АНАЛИЗ РЫНКА ХЛЕБА «ДАРНИЦКИЙ» В РОЗНИЧНОЙ СЕТИ ГОРОДА РЯЗАНИ**.....205

Стишкова Е. В., Кривова А.В. **ПОВЫШЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЗА СЧЕТ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕЗЕРВОВ НА ПРИМЕРЕ СПК «КРАСНЫЙ МАЯК» СПАССКОГО РАЙОНА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**.....210

Стишкова Е. В., Крысанова Л.В. **ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕНЫХ МОЩНОСТЕЙ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ** 214

Тверской В.Р., Малютенкова С.М., Мюрсеп О.М. **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЦЕССА ЭКСПЕРТИЗЫ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ** 219

Текучев В.В., Черкашина Л.В., Морозова Л.А. **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** 222

Торженова Т.В. **РАЗВИТИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА ПЕРГИ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ** 227

Турдиева Ф. А., Барановская И.М. **ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ - НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ** 232

Федоскин В.В. **ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА СЕБЕСТОИМОСТИ 1 Ц ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА ПРИ РАЗДЕЛЬНОМ УЧЕТЕ ПОСТОЯННЫХ И ПЕРЕМЕННЫХ ЗАТРАТ**.....238

Федоскин В.В. **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ОБЩЕЙ СУММЫ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА** 244

Федоскина И.В., Пашканг Н.Н. **ДОСТУПНОСТЬ ТОВАРОВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ** 250

Федулова И.Ю. **ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ** 254

Черкашина Л.В., Морозова Л.А. **ТЕНДЕНЦИИ РОССИЙСКОГО РЫНКА ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛИ** 259

Четверова К.С. **ТЕХНИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР РОСТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ** 263

Чихман М.А., Федосова О.А. **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА РОССИИ** 266

Шадрин М.А. **ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ УСЛУГ ПРЕДПРИЯТИЯ ПИТАНИЯ** 272

Шадрин М.А. **ИНДУСТРИЯ 4.0: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИТАНИЯ** 275

Шкапенков С.И., Конкина В.С. **ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ** 277

УДК 664.841

Аксенова Е.С., к.т.н., доцент
Афиногенова С.Н., аспирант
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ИНФОРМАЦИОННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПЛОДООВОЩНЫХ КОНСЕРВОВ НЕОЧИЩЕННЫХ ТОМАТОВ В СОБСТВЕННОМ СОКЕ

При проведении товароведной оценки качества продовольственных товаровособое значение придают соответствию требованиям нормативных документов информации заявленной в маркировке, также немаловажное значение уделяется дизайну упаковки.

Информация о товаре для потребителя должна быть однозначно понимаемой, полной и достоверной. Потребитель не должен быть обманут или введен в заблуждение относительно состава, свойств, пищевой ценности и природы происхождения, способа изготовления и употребления, а также других сведений, характеризующих прямо или косвенно качество и безопасность пищевого продукта. Только достоверная информация не позволяет ошибочно принять данный продукт за другой, близкий к нему по внешнему виду или другим органолептическим показателям. Несоответствие, недостоверность или отсутствие информации о продукте, его производителе, сроке годности и других основных сведений в маркировке является нарушением требований закона ст.10 Закона РФ «О защите прав потребителей.

Для исследования, с этой целью проведения информационной и количественной идентификации, отобраны 5 образцов (рисунок 1)плодоовощных консервов неочищенных томатов в собственном соке, различных торговых марок:

1. Томаты в собственном соке ТМ «Пиканта», изготовлены на основании ТУ, производитель ООО «Астрахань – Эко продукт», Россия.
2. Томаты в собственном соке ТМ «Дядя Ваня», изготовлены на основании ГОСТ, производитель ООО "Русское поле-Албаши",Краснодарский край, Россия.
3. Томаты в собственном соке ТМ «Скатерть – самобранка», изготовлены на основании ГОСТ, производитель АО «MATURBRAVO», Молдова.
4. Томаты в собственном соке ТМ «Corrado», изготовлены на основании ГОСТ, производитель СП ООО Агрофирма «AGROMIRGAZALKENT», Узбекистан.
5. Томаты в собственном соке ТМ «Помидорка», производитель ООО «Агро-инвест», Кабардино-Балкарская Республика, Россия.

Рисунок 1 – Образцы томатов неочищенных в собственном соке
1 - ТМ «Пиканта»; 2 - ТМ «Дядя Ваня»; 3 - ТМ «Скатерть – самобранка»;
4 - ТМ «Corrado»; 5 - ТМ «Помидорка»

Образец ТМ «Скатерть – самобранка» имеет яркую этикетку, в черно – красных цветах с русско – народной тематикой, но в информации присутствует грубейшее нарушение – ГОСТ указан не полностью, что уже свидетельствует об информационной фальсификации (рисунок 2).

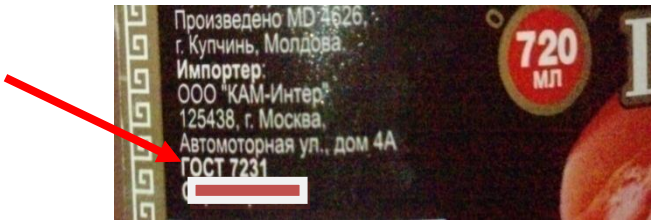


Рисунок 2 – Информационная фальсификацияТМ «Скатерть - самобранка»

Кроме того производительТМ «Скатерть – самобранка»(Молдова) использовал и указал утративший силу нормативный документ - ГОСТ 7231-90. «Томаты консервированные. Общие технические условия».

Образец ТМ «Помидорка» имеет особо привлекательную красочную этикетку и торговый знак в виде знакомого улыбающегося помидора, чем привлекает внимание. В результате проведения информационной идентификации было выявлено, что ТМ «Пиканта» изготовлена по ТУ, на этикетке ТМ «Скатерть – самобранкауказан стандарт, утративший силу в РФ. Только три образцаТМ «Corrado», ТМ «Дядя Ваня» и ТМ «Помидорка» изготовлены на основе действующего нормативного документа ГОСТ Р 54648-2011 «Консервы. Томаты в заливке. Общие технические условия».

Следует отметить, что только в составе консервов ТМ «Дядя Ваня» дополнительно представлена информация о содержании витаминов и минеральных веществ в продукте.

Таким образом, внешний вид, дизайн, качество информации в маркировке консервов соответствует потребительским требованиям, а также требованиям
ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования»

При анализе соответствия общей массы нетто исследуемых образцов отмечено: все они укладываются в норму отклонения с небольшим знаком плюс.

Нормативные документы строго регламентируют соотношение в консервах массы основного продукта и заливки. Массовая доля плодов томатов согласна п. 5.2.2. ГОСТ Р 54648-2011 для категории «Экстра» должно составлять не менее 50%, для консервов без категории – не менее 45%.

Из полученных результатов следует, что во всех образцах массовая доля плодов составляет более 50%, что соответствует стандартной категории «Экстра». При определении массовой доли составных частей наилучшими результатами обладают образцы ТМ «Пиканта»(Россия, ООО «Астрахань – Эко продукт»,ТУ) и «Дядя Ваня»(Россия, ООО " Русское поле - Албаши", Краснодарский край ГОСТ). Эти консервы в общей массе имеют на 16,4-23,6% больше плодов, чем остальные торговые марки.

Результаты определения массовой доли составных частейв исследуемых образцах приведены на рисунке 2.

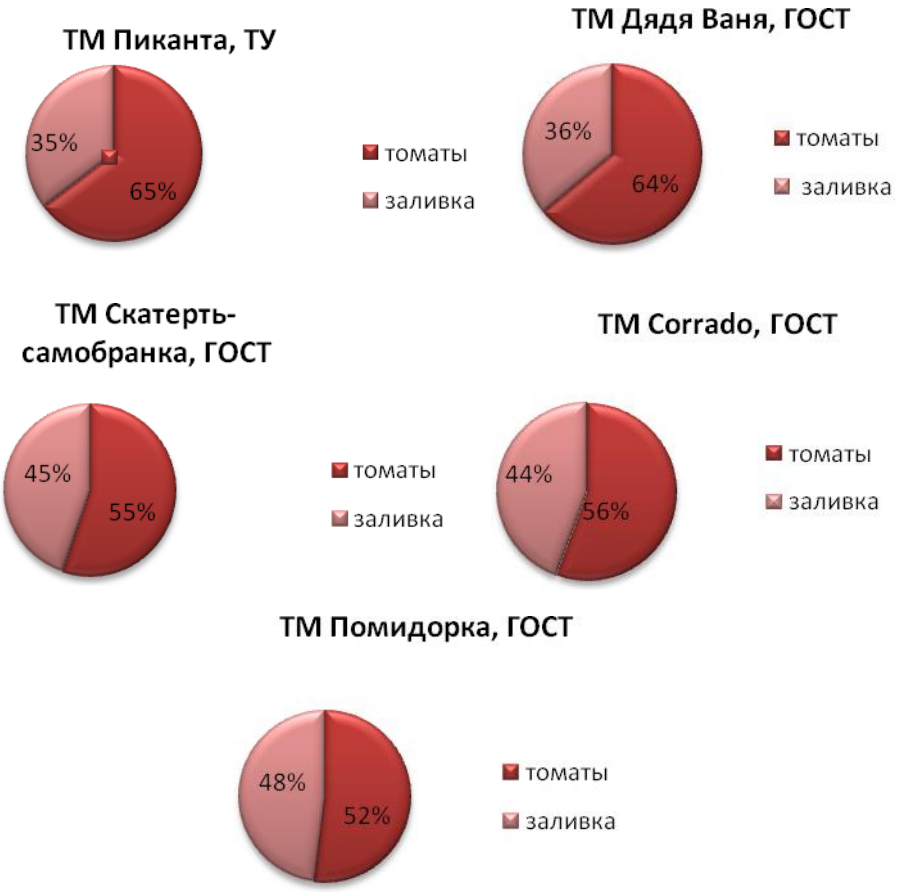


Рисунок 2 – Массовая доля составных частей томатов в собственном соке

Таким образом, все производители независимо от используемого документа (ТУ или ГОСТ) при изготовлении томатных консервов добросовестно отнеслись к важнейшему показателю качества, как массовая

доля плодов в продукте. Этот показатель соответствует регламентированным требованиям нормативного документа.

На основе проведеннойинформационной и количественной идентификацияплодоовощных консервов - неочищенных томатов в собственном соке , различных торговых марок , изготовленных в соответствии ТУ и ГОСТ делаем следующие выводы, что:

1. Все отобранные образцы упакованы в стеклянной таре с крышкой твист-оффимеют яркую, красочную этикетку, информация, заявленная в маркировке, соответствует регламентированным требованиям, за исключением образца ТМ «Скатерть-самобранка» (Молдова), где не точно указан нормативный документ и утративший силу в РФ, что является информационной фальсификацией.

2. В результате количественной идентификации установлено, чтово всех образцах массовая доля плодов составляет более 50%, что соответствует стандарту категории «Экстра». Импортная продукция ТМ «Corrado» (Узбекистан)также соответствует требованиям нормативной документации, но имеет меньшую массу основного продукта (на 2-4%), что, безусловно, снижает потребительские свойства.

Библиографический список

1. Об опыте практической экспертной деятельности в образовательном процессе подготовки по направлению 38.03.07 товароведение [Текст] / Аксенова Е.С. // В сборнике: Актуальные вопросы товароведения, безопасности товаров и экономики Сборник научных статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией А.Н. Столяровой. – Коломна.: ГСГУ - 2018. С. 17-21.

2. Инновационная тенденция в технологии хранения и переработки продовольственного картофеля [Текст] /Аксенова Е.С. // В сборнике: Уголовно-исполнительная политика и вопросы исполнения уголовных наказаний. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. В 2-х томах. -Рязань.: Академия ФСИН России 2016. С. 1202-1210.

3. Рязанский потребительский рынок: поставки и продажи шоколада и шоколадных батончиков [Текст] / Аксенова Е.С., Кунцевич А.А. // В сборнике: Сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава и молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. Материалы научно-практической конференции: – Рязань.: РГАТУ, 2009. С. 13-15.

4. Разработка перспективной технологии хранения продовольственного картофеля с использованием обработки защитно-стимулирующими средствами биологической природы [Текст] / Аксёнова Е.С.// Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Орловский государственный технический университет. Орел, 2007.

5. Экспертиза потребительских свойств и качественных характеристик кураги, реализуемой в розничной торговой сети г. Рязани [Текст]/Канева Ю.В., Аксенова Е.С.//В сборнике: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения» – Коломна. : ГСГУ - 2017. С. 65-69.

6. Сенсорный анализ в оценке потребительских свойств и показателей качества кефира [Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В книге: Актуальные вопросы материально-технического снабжения органов и учреждений уголовно-исполнительной системы. Сборник материалов Всероссийского научно-практического круглого стола. Академия ФСИН России; Под общей редакцией Р. В. Фокина. 2017. С. 119-126.

7. Товароведная характеристика и экспертиза качества кефира, реализуемого в розничной торговой сети г. Рязани [Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В сборнике: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения» – Коломна. : ГСГУ - 2017. С. 103-110.

8. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции [Текст] /Аксенова Е.С., Минат В.Н.// В сборнике: Современные проблемы экономики и менеджмента Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.: Рязань: РГАТУ, 2017. С. 94-99.

9. Козлов, А.А. Стратегическое планирование, инвестирование и продовольственная безопасность Рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Наука, технологии и инновации в современном мире: материалы III Международной научно-практ. конференции. – Уфа: РИО ИЦИПТ, 2016. – С. 53-57.

10. Козлов, А.А. Анализ основных показателей продовольственной безопасности рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Современные проблемы экономики и менеджмента. Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань, 2017. С. 115-119.

УДК 637.524.3

Асфондьярова И.В., к т.н.,
СПбПУ, ИПМЭиТ, ВШСТ, РФ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Одной из главных задач пищевой промышленности является обеспечение достаточным количеством безопасных высококачественных продуктов, удовлетворяющих потребности человека.

Для обеспечения нужного объема продукции высокого качества необходимо внедрять современные технологии, оборудование высокой

производительности и новые технологические решения, отвечающим требованиям энерго- и ресурсосбережения, экологической безопасности.

Значительное влияние на российский рынок колбас и колбасных изделий оказывают внешние макроэкономические факторы.

Надо отметить, что 2017 году объем производства колбасных изделий в России увеличился за год на 2,1% по сравнению с предыдущим. В 2018 году объем внутреннего производства в натуральном выражении вырос на 0,1%.

Рост объема импорта в 2018 году составил 2,4%. Крупнейшим импортером для России является Белоруссия – в общей структуре импорта ей принадлежит 97,6 и 96,7%, соответственно, в натуральном и стоимостном выражении.

Объем экспорта колбасных изделий по итогам 2018 года снизился за год на 1,2%. Крупнейшим получателем российских колбасных изделий является Казахстан – на его долю приходится 72,4 и 78,6% поставок, соответственно, в стоимостном и натуральном выражении.

Для российского рынка колбасных изделий характерна высокая конкуренция и наличие в каждом регионе собственных лидеров.

Лидирующую позицию на рынке занимает Центральный Федеральный округ с долей 41,0% в натуральном выражении, что связано с исторически высокой концентрацией крупных мясоперерабатывающих производств и наличием хорошей сырьевой базы в данном федеральном округе.

Второе место занимает Приволжский ФО, на долю которого приходится 21,1%. Третью и четвертую позиции – Сибирский и Северо-Западный федеральные округа, которые занимают, соответственно, 11,0 и 11,3% рынка.

На рынке отмечается высокий уровень конкуренции, однако основная борьба происходит между крупными игроками: ПАО «Группа «Черкизово», ОАО «Останкинский мясоперерабатывающий завод», ОАО «Великолукский мясокомбинат» (Великолукский агропромышленный холдинг), ЗАО «Микояновский мясокомбинат» и ООО МПК «Атяшевский» (Группа компаний «Талина»).

Небольшие компании имеют собственные рынки сбыта, и они более гибко приспосабливаются к изменяющимся условиям на рынке, что является их преимуществом перед крупными предприятиями.

Сегодня существуют тенденции и перспектива развития рынка колбасных изделий за счет роста платежеспособного спроса, появления новых видов колбасной продукции, проведение активных рекламных кампаний производителей [1, с.14].

В структуре рынка по товарным категориям наибольшую долю занимают вареные колбасы – в 2018 году на них приходилось 37% в натуральном выражении, в то время как полукопченые колбасы занимают среднюю позицию (см. рисунок 1).

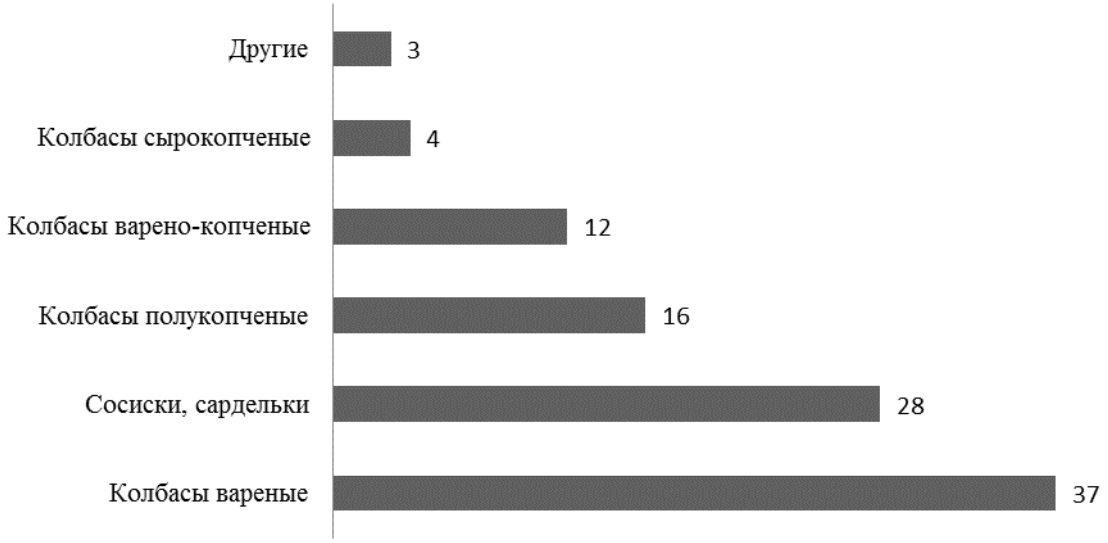


Рисунок 1 – Структура рынка колбасных изделий по видам в 2018 году в натуральном выражении, %

Исследования по ассортименту колбасных изделий в сетевых магазинах приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Удельный вес колбасных изделий в сетевых магазинах

Наименование колбасных изделий	Магнит		Ашан		Лента		Окей		Глобус	
	Кол-во, шт	Удельный вес, %	Кол-во, шт	Удельный вес, %	Кол-во, шт	Удельный вес, %	Кол-во, шт	Удельный вес, %	Кол-во, шт	Удельный вес, %
Вареные колбасы, в том числе сосиски, сардельки, паштеты, ветчина	17,0	28,3	25,0	30,48	21,0	25,3	15,0	21,73	19,0	24,05
Полукопченые колбасы	15,0	25,0	18,0	21,98	25,0	30,12	17,0	24,21	18,0	22,8
Варёно-копчёные	9,0	15,0	10,0	12,19	14,0	16,88	16,0	23,19	15,0	8,98
Сыровяленые колбасы	5,0	8,33	7,0	8,53	9,0	10,84	11,0	15,94	12,0	15,19
Мясные деликатесы	14,0	23,37	22,0	26,82	14,0	16,86	10,0	14,93	15,0	8,98
Итого:	60,0	100,0	82,0	100,0	83,0	100,0	69,0	100,0	79,0	100,0

Как видно из таблицы, больше всего наименований колбасных изделий представлены в супермаркете «Лента» и составляют 83%. При этом, наибольший удельный вес имеют полукопченые колбасы – 30,12%, наименьший – сыровяленые колбасы (10,84%).

В условиях современного российского рынка важной проблемой становится фальсификация продукции, обусловленная стремлением производителей к получению большей прибыли.

Актуальность работы обусловлена существующей проблемой с проведением всесторонней экспертизы подлинности всех видов колбасных изделий, продаваемых в России.

Резкий прирост колбасного фальсификата во многом спровоцирован кризисом. Так, 2014–2016 годы озадачили отечественных производителей. В связи с резким снижением курса рубля и принятыми ответными санкциями (продуктовое эмбарго) на рынке колбасных изделий в этот период возникла проблема с обеспечением производства сырьем. Отечественные предприятия не смогли за короткий срок нарастить объемы выпуска мяса, в первую очередь говядины, чтобы заместить импорт. В результате валютных колебаний значительно выросла стоимость импортной говядины.

Существенно подорожали ингредиенты для производства колбасных изделий, в том числе пищевые добавки. Это связано с тем, что большая часть ингредиентов поставляется из-за рубежа, и цена на них изменяется в зависимости от колебания валюты.

Кроме того, производители испытывают давление со стороны федеральных властей, которые требуют продукт в низком ценовом сегменте. Поэтому многие производители начали экономить на сырье, использовать более дешевые компоненты.

Как следствие, в настоящее время потребительский рынок представлен колбасными изделиями разной цены и качества.

Контролировать качество и безопасность мяса, а также продуктов на его основе на всех стадиях производства и реализации является одной из актуальных задач современной науки о питании [2].

Цель данной работы — сравнительная оценка качества полукопченых колбасок разных производителей по стандартным органолептическим и физико-химическим показателям.

Объектом исследования стали «Охотничьи колбаски» следующих производителей: образец № 1 – ООО «Соврал», Ленинградская область; образец №2 – ООО «Иней», Санкт-Петербург; образец №3 – ОАО «Великолукский мясокомбинат», г. Великие Луки; образец №4 – ОАО «ОМПК» Останкино, Москва; образец №5 – ООО «Ломоносовский мясокомбинат», Ленинградская область.

Образцы №2 – №4 изготовлены по ГОСТ, а образец №1 – по техническим условиям.

Органолептическую оценку образцов проводили по пятибалльной шкале, согласно которой отличный уровень качества от 41 до 50 баллов; хороший 31 – 40 баллов; удовлетворительный – 21 – 30 баллов; ниже 20 баллов – неудовлетворительный [3].

Результаты органолептической оценки представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Органолептическая оценка колбасок

Показатель качества	Коэффициент весомости	Комплексная оценка по баллам				
		№1	№2	№3	№4	№5
Внешний вид продукта и потребительской упаковки	2	6,32	8,44	8,83	7,58	8,85
Цвет и вид фарша на разрезе	2	6,21	8,81	8,76	7,85	8,99
Консистенция	2	6,33	7,66	8,16	7,16	8,55
Вкус и запах	4	12,00	16,00	16,32	15,00	17,30
Итого	10	30,86	40,91	42,07	37,59	43,69

Отличный уровень качества имели образцы колбасок № 3 и №5, хороший – №2 и №4, удовлетворительный – №1. В качестве замечаний были отмечены: батончики с незначительными отклонениями по длине и диаметру; фарш неравномерно перемешанный; незначительные отклонения кусочков шпика по размеру; слабо выраженный вкус и запах пряностей.

Также во всех исследуемых образцах колбасок №1−№5 определяли физико-химические показатели качества: массовую долю влаги, поваренной соли и нитрита натрия.

Все исследуемые образцы по массовой доле поваренной соли (не более 3,0%), нитритов (не более 0,005%), влаги (не более 40,0%) все исследуемые образцы соответствовали требованиям стандарта, за исключением образца №1, в котором было отмечено превышение влаги на 1,66%.

По итогам проведенного сравнительного анализа качества полукопченых колбасок установили, что лучшим по органолептическим и физико-химическим показателям стал образец №5, ООО «Ломоносовский мясокомбинат» по сравнению другими исследуемыми образцами.

Для повышения конкурентоспособности предприятий отечественной пищевой промышленности необходимо применять не только новые технологии, но и инновационные методы контроля качества, отличающиеся точностью и оперативностью, на всех стадиях производства продукции [4, с.105].

Библиографический список

1. Луцева-Эр, О Обзор российского рынка колбасы и колбасных изделий [Текст] / О. Луцева-Эр // Российский продовольственный рынок (Russian food @ drinks market). – №6 (171). – 2018. – С.14

2. Воронцова, Е. Российский рынок колбас. Особенности продвижения [Электронный ресурс] / Е. Воронцова. – URL : /http://www.myaso-portal.ru/archive/analytics/rossiyskiy-rynok-kolbas-osobennosti-prodvizheniya/

3. ГОСТ 9959-2015. Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки: Межгосударственный стандарт:

Введен в действие 01-01-2017. М.: Стандартинформ, 2016. 24 с

4. Зинина, О.В Инновации в производстве продуктов животного происхождения [Текст] / О.В. Зинина, М.Б. Ребезов, Е.П. Мирошникова, Е.Л. Прохасько // Известия КГТУ − 2016. − № 42. − С. 104 — 116.

5. Черкасов, О.В. Использования растительных добавок в производстве рубленых изделий из мяса [Текст] / Черкасов О.В., Муравьева Ю.С., Дьякова Ю.С. // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России Материалы Национальной научно-практической конференции. 2016. С. 225-228.

6. Емельянова, К.С. Повышение пищевой ценности мясных рубленых изделий [Текст] / Емельянова К.С., Муравьева Ю.С., Черкасов О.В. // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России Материалы Национальной научно-практической конференции. 2016. С. 58-61.

УДК 664.841

Афиногенова С.Н., аспирант
Аксенова Е.С., к.т.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

РАЗВИТИЕ РЫНКА И АССОРТИМЕНТ ТОМАТНЫХ КОНСЕРВОВ

Продукция овощеводства представляет собой незаменимый источник важнейших физиологически активных веществ — витаминов, полифенолов, минеральных веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности человека. К таким овощам относят и томаты. Однако в условиях обычных для периода массового созревания и уборки, томаты сохраняются не долго.

Производство консервированных томатов позволяет значительно сократить потери сельскохозяйственного сырья, обеспечить круглогодичное снабжение населения овощной продукцией в широком ассортименте, сократить затраты труда и времени на приготовление пищи в домашних условиях и в общественном питании.

Рынок овощных консервов в России имеет специфику. Потребление овощных консервов складывается из домашних заготовок и готовой продукции, произведенной промышленным способом. По данным экспертов доля производимой консервации в домашних условиях составляет порядка 50-55%.

Однако, современный ритм жизни крупных городов заставляет потребителей отказаться от собственных заготовок плодоовощных консервов, что является одним из факторов роста потребления консервов промышленного производства.

Томаты очень востребованы на продовольственном рынке и по производству занимают лидирующее положение среди плодоовощных товаров. Современный рынок томатов содержит в себе несколько составляющих.

В первую очередь это рынок свежих томатов. Далее можно назвать рынок замороженных томатов – это томаты, нарезанные кубиками, овощные смеси, используемые для приготовления первых, вторых блюд и салатов. Третьим составляющим рынка являются консервированные томаты (натуральные маринованные, пасты, соусы, лечо). Также сюда включен рынок томатных соков. Ассортимент томатопродуктов на плодоовощном рынке переработанной продукции очень значителен, так, например, только консервированных цельноплодных томатов большое количество: томаты консервированные с зеленью, с чесноком; томаты моченые, томаты маринованные, томаты неочищенные и неочищенные в собственном соку, томатный сок, лечо, икра овощная, рис с овощами, также томатопродукты добавляют в рыбные и мясные консервы.

В России наблюдается устойчивая тенденция роста объемов производства овощных консервов.

Однако, объем потребления плодоовощной консервации в России еще очень далек от аналогичного показателя в странах ЕС и США. Так, если в России ежегодно потребляется около 4 кг плодоовощной консервации на душу населения, то в ЕС этот показатель составляет 10-16 кг, в Канаде – 13 кг, а в США — 50 кг. На рынке томатных консервов доля импортной продукции не превышает 35%, а в категории закусочных консервов на долю импорта приходится около 20%. Среди томатных консервов главное место занимают концентрированные томатопродукты и натуральные томатные консервы. Ассортимент томатопродуктов на плодоовощном рынке переработанной продукции очень значителен, так, например, только консервированных цельноплодных томатов большое количество: томаты консервированные с зеленью, с чесноком; томаты моченые, томаты маринованные, томаты неочищенные и очищенные в собственном соке, томаты в ассорти с овощами.

На прилавках супермаркетов появилось значительное количество новых торговых марок российских и зарубежных производителей натуральных томатов в собственном соке (рисунок 1).

Рисунок 1 - Ассортимент консервированных томатов в собственном соке

В последнее время в структуре российского рынка плодоовощной консервной продукции уже значительную долю составляет продукция отечественного производства. Освоено производство новых видов импортозаменяющей продукции – томатов черри, консервированной сахарной кукурузы, спаржевой фасоли, огурцов корнишонного типа, детского питания с использованием цветной капусты, брокколи, шиповника и других. В связи введенными санкциями изменилась после 2014 года и география поставок. В импортной продукции консервированных томатов преобладает продукция из Китая, Индии, Чили, из стран ближнего зарубежья.

Таким образом, проведенный анализ позволяет отметить у рынка плодоовощных консервов достаточно высокий потенциал стабильного развития.

Библиографический список

1. Об опыте практической экспертной деятельности в образовательном процессе подготовки по направлению 38.03.07 товароведение [Текст] / Аксенова Е.С. // В сборнике: Актуальные вопросы товароведения, безопасности товаров и экономики Сборник научных статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией А.Н. Столяровой. – Коломна.: ГСГУ - 2018. С. 17-21.

2. Инновационная тенденция в технологии хранения и переработки продовольственного картофеля [Текст] /Аксенова Е.С. // В сборнике: Уголовно-исполнительная политика и вопросы исполнения уголовных наказаний. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. В 2-х томах. -Рязань.: Академия ФСИН России 2016. С. 1202-1210.

3. Рязанский потребительский рынок: поставки и продажи шоколада и шоколадных батончиков [Текст] / Аксенова Е.С., Кунцевич А.А. // В сборнике: Сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава и молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. Материалы научно-практической конференции: – Рязань.: РГАТУ, 2009. С. 13-15.

4. Разработка перспективной технологии хранения продовольственного картофеля с использованием обработки защитно-стимулирующими средствами биологической природы [Текст] / Аксёнова Е.С.// Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Орловский государственный технический университет. Орел, 2007.

5. Экспертиза потребительских свойств и качественных характеристик кураги, реализуемой в розничной торговой сети г. Рязани [Текст]/Канева Ю.В., Аксенова Е.С.//В сборнике: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические

аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения» – Коломна. : ГСГУ - 2017. С. 65-69.

6. Сенсорный анализ в оценке потребительских свойств и показателей качества кефира [Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В книге: Актуальные вопросы материально-технического снабжения органов и учреждений уголовно-исполнительной системы. Сборник материалов Всероссийского научно-практического круглого стола. Академия ФСИН России; Под общей редакцией Р. В. Фокина. 2017. С. 119-126.

7. Товароведная характеристика и экспертиза качества кефира, реализуемого в розничной торговой сети г. Рязани [Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В сборнике: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения» – Коломна. : ГСГУ - 2017. С. 103-110.

8. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции [Текст] /Аксенова Е.С., Минат В.Н.// В сборнике: Современные проблемы экономики и менеджмента Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.: Рязань: РГАТУ, 2017. С. 94-99.

9. Козлов, А.А. Стратегическое планирование, инвестирование и продовольственная безопасность Рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Наука, технологии и инновации в современном мире: материалы III Международной научно-практ. конференции. – Уфа: РИО ИЦИПТ, 2016. – С. 53-57.

10. Козлов, А.А. Анализ основных показателей продовольственной безопасности рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Современные проблемы экономики и менеджмента. Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань, 2017. С. 115-119.

УДК 664.8/9:641.562

Афиногенова С.Н., аспирант
Аксенова Е.С., к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА МОРКОВНОГО ПЮРЕ ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ НА РЯЗАНСКОМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ

Из всех многочисленных условий внешней среды, обеспечивающих жизнедеятельность детского организма, особое значение придается питанию.

Пюре для детского питания, согласно определению ГОСТ 32217-2013, это пюреобразный продукт, полученный путем протирания цельных или очищенных от кожуры, свежих или быстрозамороженных овощей, одного или нескольких видов, предварительно подвергнутых термической обработке, без отделения сока и мякоти, консервированный физическими

способами, предназначенный для непосредственного употребления в пищу. [1,с.223].

В последнее время в розничной торговой сети появилось в продаже много овощных и фруктовых консервов для детского питания. Отсюда возникает необходимость в проведении экспертизы качества пюре для детского питания, ведь именно с этого продукта начинается важный период в жизни малыша – знакомство со взрослой едой. [2,с.96].

По результатам обработки статистических данных был выявлен наиболее популярный вид консервов для детского питания, среди которых наибольшей популярностью пользуется овощное пюре - морковное. [3,с.14].В соответствии с этим на торговых предприятиях города Рязани было закуплено несколько образцов морковного пюре для детского питания разных производителей, которые стали объектами исследования:

- Овощное пюре «Морковочка» ТМ «Heinz»; изготовлено в Италии. Импортер: ЗАО «Хайнц-Георгиевск», Россия, г. Ставропольский край, масса нетто 80 г.

- Овощное пюре «Морковь» ТМ «Gerber»; изготовитель: Польша, импортер: ООО «Нестле Россия». Россия, г. Москва, масса нетто 80 г.

- Овощное пюре «Морковь» ТМ «ФрутоНяня»; производитель: АО «Прогесс», Россия, г. Липецк, масса нетто 80 г.

- Овощное пюре «Морковь» ТМ «Сады Придонья»; производитель: ОАО «Сады Придонья», Россия, Волгоградская обл., масса нетто 120 г.

Все отобранные образцы морковного пюре имеют массу нетто от 80 г до 120 г., вид упаковки – стеклянная банка. Внешний вид образцов морковного пюре представлен на рисунке 1.

Образцы морковного пюре исследовали в лаборатории кафедры маркетинг и товароведение ФГБОУ ВО РГАТУ им. П.А. Костычева.

Информационная идентификация проводилась путем сопоставления указанной информации на этикетке образцов с требованиями ГОСТ 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителей. Технические условия».

Овощное пюре «Морковочка» ТМ «Heinz»	Овощное пюре «Морковь» ТМ «Gerber»	Овощное пюре «Морковь» ТМ «ФрутоНяня»	Овощное пюре «Морковь» ТМ «Сады Придонья»

Рисунок 1 – Образцы овощного морковного пюре

Количественная идентификация проводилась путем выявления отклонений от массы нетто указанной на упаковке и сопоставления

результатов с требованиями ГОСТ 13799-2016 «Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение» [4,с.18].

Оценку органолептических показателей проводили описательным методом и сравнивали соответствие с требованиями ГОСТ32217-2013.

Определение физико-химических показателей проводили и сравнивали соответствие с требованиями ГОСТ 32217-2013. [5,с.7].

У образцов фирмы пюре ТМ «Heinz», пюре ТМ «Gerber» яркая, красочная, привлекательная этикетка, информация полностью доступна и понятна, легко читаемая. Образцы фирмы ТМ «ФрутоНяня», ТМ «Сады Придонья» имеют красочную этикетку, информация понятна. На этикетках образцов пюре содержится информация о фирме, о постоянных исследованиях в области детского питания, указан возраст ребенка, с которого следует его употреблять и даны рекомендации по употреблению. Таким образом, внешний вид, дизайн, качество информации на таре консервов для детского питания соответствует потребительским требованиям. Кроме того, на этикетках представлена информация о химическом составе и калорийности продукта. Данные показатели пюре особенно необходимы для родителей. [6,с.1205].

Органолептический анализ показал, что детское пюре фирмы ТМ «Heinz», ТМ «ФрутоНяня», ТМ «Сады Придонья» по всем показателям соответствует требованиям ГОСТ 32217-2013, но следует отметить, что у образца фирмы ТМ «Gerber» консистенция немного жидковатая. По цвету отличаются два образца – ТМ «Heinz», с наличием точечных вкраплений и ТМ «ФрутоНяня», имеющий светло- оранжевую окраску.

Качество и консистенция детского пюре при консервировании зависит от наличия нерастворимых сухих веществ, что зависит от веществ, входящих в состав самой моркови: клетчатка, крахмал, пектиновые вещества, а также дополнительные компоненты, которые могут быть использованы при производстве. [7,с.7].Содержание сухого вещества в морковном пюре представлено на рисунке 2.

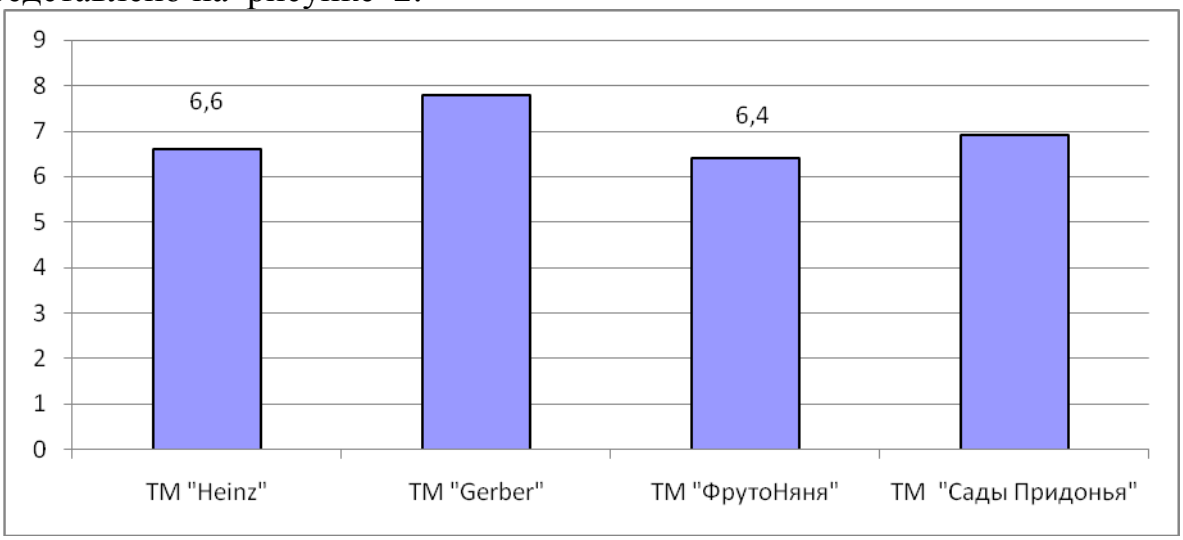


Рисунок 2 - Содержание сухих веществ в морковном пюре

По результатам исследований было выявлено, что пюре ТМ «Gerber» содержит наибольшее количество сухих веществ – 7,8%, наименьшее - пюре из моркови ТМ «Фрутоняня» (6,4%). Следовательно, оно более калорийно, что достигается добавлением крахмала или муки, но это не безопасно для здоровья ребенка. Так как активность амилазы – фермента, расщепляющего крахмал, достигает значительного уровня только после четырех месяцев жизни. Раннее введение продуктов, содержащих крахмал, в рацион питания ребенка может привести к нежелательным явлениям со стороны желудочно-кишечного тракта. На маркировке детского питания содержание крахмала указано не было.

Содержание водорастворимых сухих веществ определяется содержанием растворимых в воде сахаров органических кислот, красящих веществ, водорастворимых витаминов, входящих в состав сырья. От этого показателя зависят вкусовые качества и цвет пюре. [8,с.66]. В соответствии с ГОСТ 32217-2013 этот показатель должен быть не менее 7% (таблица 1)

Таблица 1– Содержание водорастворимых сухих веществ

Образец	Количество водорастворимых сухих веществ, %	
	по ГОСТ 32217-2013	Фактически
ТМ «Heinz»	Не менее 7	9,
ТМ «Gerber»		9,8
ТМ ФрутоНяня»		9,7
ТМ «Сады Придонья»		

Наибольшим содержанием водорастворимых веществ отличаются пюре ТМ «Gerber» (9,8%) и пюре ТМ «Фрутоняня» (9,7%). Чем больше этот показатель, тем выше содержание в пюре сахарозы и красящих веществ, которые менее полезны для организма.[2]

При производстве детского пюре на основе моркови, как видно из информации, не используются пищевые добавки для улучшения вкуса и цвета продукта, использование которых может вызывать повышение кислотности в продукте. [9,с.125]. Данный показатель не регламентируется ГОСТ. Результаты исследований представлены на рисунке 3.

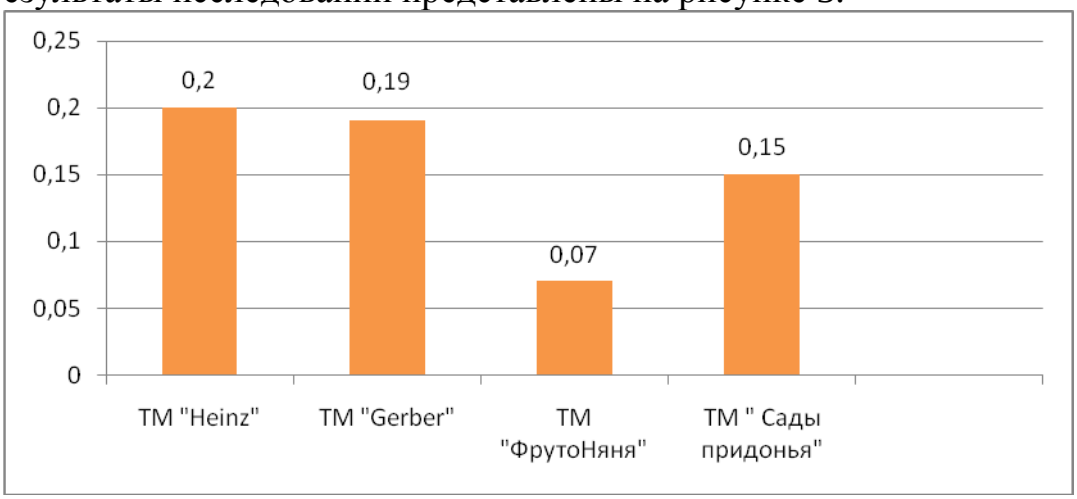
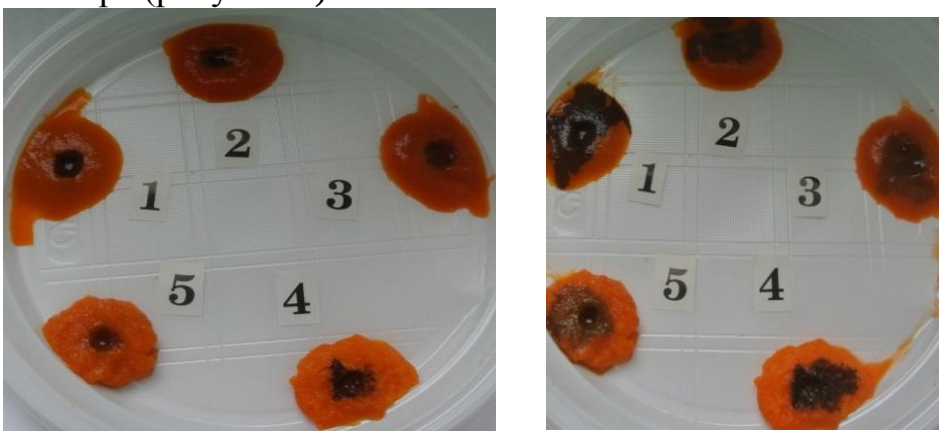


Рисунок 3 – Титруемая кислотность морковного пюре

Кислотность определяет наличие органических кислот в самом сырье и в целом она не высокая. Следует отметить, что данный показатель несколько выше у ТМ «Heinz» и ТМ «Gerber».

В настоящее время большинство плодовых консервов производятся с добавлением крахмала или муки, о чем производитель должен строго информировать. При проведении йод-теста на крахмал во всех образцах пюре обнаружено его присутствие, однако информация о составе продукта не содержит данных о содержании муки или крахмала в данных образцах овощного пюре (рисунок 4).



В начале анализа Через 10 минут

Рисунок 4 – Обнаружение крахмала в детском пюре

Через 10 минут после проведения йод-теста на крахмал синяя окраска сохранилась у всех образцов. Это указывает о значительном количестве крахмала в этих видах пюре. Детский организм с трудом усваивает крахмалсодержащие продукты, поэтому его содержание должно строго контролироваться.

Глюкоза – виноградный сахар, содержащийся в растениях. Обладает сладким вкусом, в два раза менее сладкое, чем сахароза и растворимо в воде. [10, с. 105]. Содержание глюкозы в образцах пюре представлено на рисунке 5.

Пюре ТМ «Heinz» отличается низким количеством водорастворимых сухих веществ, но высоким содержанием глюкозы (1,85 мг %) – основного и наиболее универсального источника энергии для обеспечения метаболических процесс организма. Кроме того глюкоза определяет сладость, значит этот образец более привлекателен для ребенка, чем, например, пюре ТМ «ФрутоНяня» у которого показатель составляет лишь 0,80 мг%.

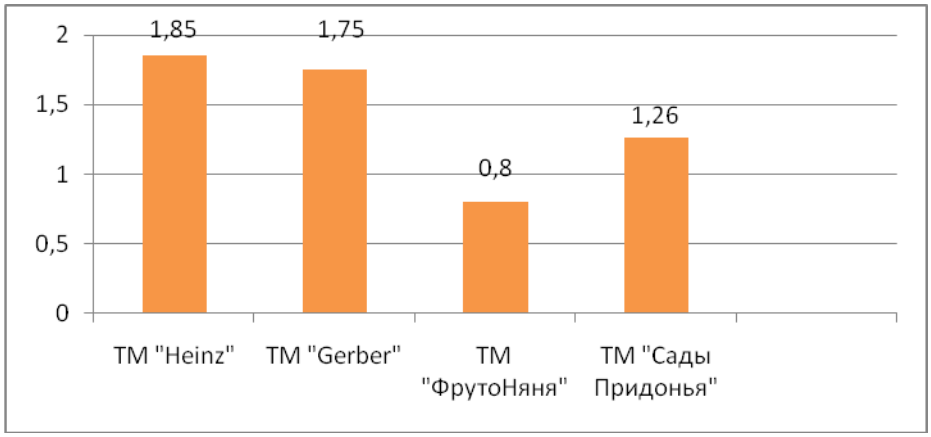


Рисунок 5 – Количество глюкозы, содержащееся в образцах пюре

Каротин – желто- оранжевый растительный пигмент, обладающий иммуностимулирующим и адаптогенным действием. Среднее суточное потребление 1,8-5,0 мг/сутки. Результаты анализа на каротин представлены на рисунке 5.

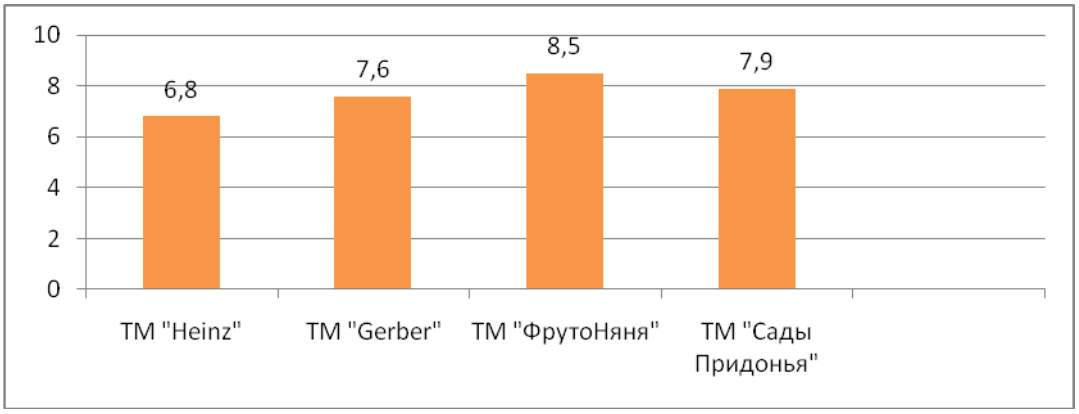


Рисунок 5– Содержание каротина в морковном пюре

Содержание каротина в свежей моркови составляет 25 мг%. К этому значению максимально приближено пюре ТМ «ФрутоНЯНЯ» – 16,4 мг%, а пюре ТМ «Heinz» отличается наименьшим содержанием данного вещества - 6,8 мг%.

Библиографический список

1. Внедрение опыта практической экспертной деятельности в образовательном процессе кафедры маркетинга и товароведения рязанского государственного агротехнологического университета [Текст] /Аксенова Е.С.// В сб.: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса Материалы национальной научно-практической конференции.:– Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 221-226.

2. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции [Текст] /Аксенова Е.С., Минат В.Н.// В сб.: Современные проблемы экономики и менеджмента. Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.: Рязань: РГАТУ, 2017. -С. 94-99.

3. Рязанский потребительский рынок: поставки и продажи шоколада и шоколадных батончиков [Текст] / Аксенова Е.С., Кунцевич А.А. // Сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава и молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. Материалы научно-практической конференции: – Рязань: РГАТУ, 2009. - С. 13-15.

4. Об опыте практической экспертной деятельности в образовательном процессе подготовки по направлению 38.03.07 товароведение [Текст] / Аксенова Е.С. // В сб.: Актуальные вопросы товароведения, безопасности товаров и экономики. Сборник научных статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией А.Н. Столяровой. – Коломна.: ГСГУ - 2018. -С. 17-21.

5. Использование пищевых добавок при производстве продовольственных товаров [Текст] / Афанасьева А.В., Аксенова Е.С. // В сб.: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие АПК региона. Материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции: – Рязань: РГАТУ, 2018. Часть III. - С. 6-10.

6. Инновационная тенденция в технологии хранения и переработки продовольственного картофеля [Текст] /Аксенова Е.С. // В сб.: Уголовно-исполнительная политика и вопросы исполнения уголовных наказаний. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. В 2-х томах. -Рязань.: Академия ФСИН России 2016. - С. 1202-1210.

7. Разработка перспективной технологии хранения продовольственного картофеля с использованием обработки защитно-стимулирующими средствами биологической природы [Текст] / Аксёнова Е.С.// Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Орловский государственный технический университет. Орел, 2007. – с. 23.

8. Экспертиза потребительских свойств и качественных характеристик кураги, реализуемой в розничной торговой сети г. Рязани [Текст] /Канева Ю.В., Аксенова Е.С.//В сб.: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения» – Коломна. : ГСГУ - 2017. - С. 65-69.

9. Сенсорный анализ в оценке потребительских свойств и показателей качества кефира [Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В книге: Актуальные вопросы материально-технического снабжения органов и учреждений уголовно-исполнительной системы. Сборник материалов Всероссийского научно-практического круглого стола. Академия ФСИН России; Под общей редакцией Р. В. Фокина. 2017. - С. 119-126.

10. Товароведная характеристика и экспертиза качества кефира, реализуемого в розничной торговой сети г. Рязани [Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В сб.: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни

- как залог здоровья нового поколения» – Коломна. : ГСГУ - 2017. - С. 103-110.

11. Минат, В.Н. К вопросу о совершенствовании внешней экспертизы качества поставляемых товаров[Текст]/В.Н.Минат, Е.С.Аксенова // Сб.: Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук: Сборник научных трудов под ред. Полякова М.В. - Рязань: Рязанский институт развития образования, 2017. - С. 76-84.

12. Аксенова, Е.С. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции[Текст]/ Е.С.Аксенова, В.Н.Минат// Сб.: Современные проблемы экономики и менеджмента: Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.- Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 94-99.

УДК 653.2

Бакулина Г.Н., к.э.н.,
Козлов А.А., к.э.н.,
Поляков М.В.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ КОНТАКТНОГО ПРЕПАРАТА «МЕТАФОС»

Зерновые культуры наиболее часто повреждаются многочисленными разновидностями вредителей, из которых только на пшенице отмечено более 120 видов. К числу наиболее опасных в РФ главным образом относят хлебных клопов, таких как вредная черепашка, маврский, австрийский клопы. [2, с. 290]

Вредная черепашка повреждает хлебные злаки на очень больших площадях особенно в регионах, где выращивают твердые сорта пшеницы. Вредная черепашка снижает урожай, при этом резко ухудшая качественные показатели зерна, и как потенциально опасный хронический вредитель зерновых культур, требует разработки специальных эффективных методов борьбы.

Специалистам все чаще приходится отказываться от односторонних воздействий на какой-либо 1 элемент экосистемы, стремится не истреблять вредные организмы, а пробовать регулировать динамику их популяций всеми доступными для применения средствами, в том числе используя различные химические препараты. [4, с. 55]

В последние годы в борьбе с клопом-черепашкой широко применяют химические меры. Так, например, в местах зимовок, где вредители проводят почти три четверти своей жизни, концентрируясь в огромных количествах на небольших площадях и посевах культур, используются такие инсектициды как суспензия-диптерекс; метафос; вофагокс (30 процентный смачивающийся порошок).

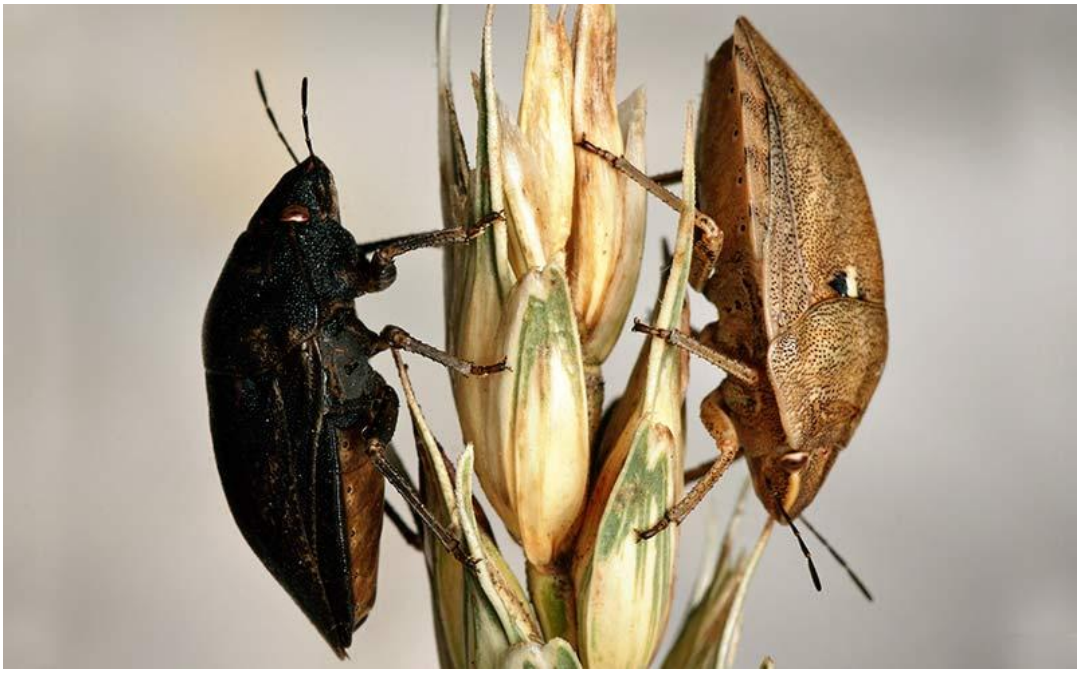


Рисунок 1 - Фото клопа-черепашки

Метафос (вофатокс, метацид и др.) — преимущественно применяют в виде 20%-ного концентрата эмульсии и 2,5%-ного дуста. Он проникает в листья растений и сохраняется в них определенное время, при этом почти не продвигаясь по сосудам. «Метафос» эффективен против многих вредителей, которые повреждают сельскохозяйственные культуры.

Концентрат эмульсии применяем (в расчете 0,5-5 кг на 1 гектар) для опрыскивания хлебных злаков в борьбе с клопами и личинками вредной черепашки.

В сложных экономических условиях развития сельскохозяйственного производства одним из наиболее эффективных способов борьбы с вредителем, является его максимальное уничтожение до выхода на посевы, в местах зимовок. На предприятии для этих целей можно применить опрыскиватели, которые способны внести данный препарат по всей ширине, уничтожая вредителей. [3, с. 47]

Проведём необходимые расчёты по внедрению данного мероприятия в хозяйственную деятельность типичного предприятия Рязанской области.

Площадь посева зерновых сельскохозяйственных культур составляет 1000 гектаров, а норма расхода «Метафос» - 0,5 л/га. Таким образом, общая потребность в метафосе равняется 500 литров. Цена 1л равна 1500 руб.

Опираясь на опыт передовых хозяйств, применение данного препарата позволит увеличить урожайность в среднем на 15%. [1, с. 116]

Урожайность зерновых сельскохозяйственных культур в 2017 году была на уровне 37,4 ц. Тогда получим:

37,4 ц/га * 0,15 = 5,61 ц/га – прибавка урожайности с 1 га.

37,4 ц/га + 5,6 ц/га = 43,0 ц/га – планируемая урожайность.

Валовой сбор фактический – 37400 ц.

Валовой сбор планируемый – 43000 ц.

Увеличение = 43000-37400 = 5600 ц или 560 тонн.

Дополнительные затраты:

1. На метафос: 500л*1500 руб. = 750 тыс. руб.

4% на доработку составят 30 тыс. руб.

Итого: 750+30 = 780 тыс. руб.

2. На оплату труда: 215 тыс. руб.

3. На ГСМ: 531 тыс. руб.

4. Прочие: 360 тыс. руб.

Итого общие дополнительные затраты: 1 млн. 856 тыс. руб. [5, с. 145]

Себестоимость реализованного зерна общая была 17 млн. 247 тыс. руб. В результате внедрения «Метафос» она станет: 17247+1856 = 19 млн. 103 тыс. руб. [6, с. 94]

В таблице 1 рассмотрим результаты использования препарата «Метафос» в хозяйстве.

Таблица 1 - Результаты применения «Метафос» на сельскохозяйственном предприятии

Показатели	Факт (2017 г.)	План (2020 г.)	План в % к факту
Посевная площадь, га	1000	1000	100,0
Урожайность, ц/га	37,4	43,0	115,0
Валовой сбор, ц	37400	43000	115,0
Уровень товарности, %	76,4	79,4	-
Объем реализации, ц	28560	34160	119,6
Цена реализации 1ц, руб.	883,95	883,95	100,0
Себестоимость 1ц, руб.	603,89	559,22	92,6
Выручка от реализации, тыс. руб.	25245	30196	119,6
Себестоимость реализованного зерна, тыс. руб.	17247	19103	110,8
Прибыль от реализации, тыс. руб.	7998	11093	138,7
Уровень рентабельности, %	46,4	58,1	-
Рентабельность продаж, %	31,7	36,7	-

Планируемая себестоимость 1ц реализованного зерна - 559,22 руб., т.е. наблюдаем снижение на 44 рубля 67 копеек

В результате расчетов получили, что себестоимость реализованного зерна увеличится до 19 млн. 103 тысяч рублей, что на 10,8% выше фактического уровня. При этом себестоимость единицы продукции сократится на 7,4%.

Прибыль от реализации зерна достигнет значения 11 млн. 93 тыс. руб. (это больше фактической суммы на 38,7% или 3 млн. 95 тыс.).

Уровень рентабельности возрастет на 11,7 процентных пунктов и составит 58,1%. В свою очередь увеличится и рентабельность продаж, а именно на 5 пунктов.

Можно сделать вывод, что применение данного препарата в типичных условиях хозяйствования будет экономически целесообразно.

Библиографический список

1. Козлов, А.А. Анализ основных показателей продовольственной безопасности Рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Современные проблемы экономики и менеджмента. Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань, 2017. С. 115-119.

2. Козлов, А.А. Анализ стабильности работы сельскохозяйственных предприятий по зонам Рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Вестник совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева; РГАТУ. – Рязань, 2016, №1 – С. 288-294.

3. Козлов, А.А. Инвестиционная деятельность в агробизнесе [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности: сборн. статей Международной научно-практич. конференции. В 2-х ч. Ч. 1. – Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. – С. 46-48.

4. Козлов, А.А. Стратегическое планирование, инвестирование и продовольственная безопасность Рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Наука, технологии и инновации в современном мире: материалы III Международной научно-практ. конференции. – Уфа: РИО ИЦИПТ, 2016. – С. 53-57.

5. Поляков, М.В. Развитие инновационных процессов в растениеводстве [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Новая наука: современное состояние и пути развития: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практич. конференции: в 2-х ч. Ч. 1. – Стерлитамак: АМИ, 2016. – С. 144-146.

6. Методика экономических исследований в АПК России [Текст] / Г.Н. Бакулина, В.Н. Минат // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева, 2017, №1 – С. 90-95.

7. Фитопрепарат для инактивации микотоксинов, возникающих в зерновой массе [Текст] / И.А. Кондакова, В.И. Левин, И.П. Льгова, Ю.В. Ломова // Вестник рязанского агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – Рязань, 2018. – № 4 (40). – С. 18-23.

8. Пивоварова, М.С. Экологическое обоснование предпосевной обработки семян овощных культур физиологически активными веществами [Текст] / М.С. Пивоварова, И.П. Льгова // В сборнике: Юбилейный сборник научных трудов студентов, аспирантов и преподавателей ФГБОУ ВПО РГАТУ агроэкологического факультета, посвященный 100-летию со дня рождения профессора С.А. Наумова Материалы научно-практической конференции. – 2012. – С. 210-213.

9. Федоскин, В.В. Пути повышения экономической эф-фективности про-изводства зерна в ООО «Малинки» Михайловского района Рязанской области [Текст]/В.В. Федоскин, О.В. Федоскина//Сб.:Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы международной науч.-практ. конф. Ря-зань: РИУП. 2011. - С.370-374.

10. Федоскин, В.В. Методика расчета состава и структуры себестоимости 1 ц зерна по статьям затрат годового отчета [Текст]/В.В. Федоскин// Сб.: Материалы 68-й Международной науч.-практ. конф. «Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве». Рязань: РГАТУ. 2017. - Часть 3. - С.367-371.

УДК 664:658.562

Беркетова Л.В., к.т.н.
«РЭУ им. Г.В. Плеханова», г. Москва, Россия

ЗНАЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Безопасность это состояние уверенности в том, что жизни человека ничего не угрожает. Это состояние защищенности жизненно-важных интересов личности. Безопасность является неотъемлемым свойством любой сферы деятельности. Требования к качеству и безопасности продуктов питания и оказания услуг отражены в ФЗ № 29 «О качестве и безопасности пищевых продуктов», ФЗ № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и Техническом регламенте таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» [1, 2, 3].

Учитывая то, что продукты питания относятся к категории товаров, качество и безопасность которых может изменятся во времени, у производителей стоит задача обеспечить стабильность этих двух свойств. Понятие «безопасность» неразрывно связано с понятием «качество». Контроль за обеспечением безопасности пищевой продукции в России основан на принципах и требованиях национальных и международных стандартов и спецификаций по безопасности пищевых продуктов. Решение проблемы качества продуктов питания является важным как для потребителей, так и для производителей, реализующих пищевую продукцию, ведь только при должном контроле их продукция может быть конкурентоспособной.

В последние годы уделяется особое внимание здоровому питанию, составляющей которого является и безопасность продуктов питания - биологическая, химическая, радиационная, без аллергенов и т.д. Вредное воздействие на человека оказывают факторы, связанных с наличием в пищевой продукции загрязняющих веществ (контаминантов): радионуклидов, токсинов, болезнетворных организмов, создающих угрозу жизни и здоровью человека. Существует выражение: «здоровье - это богатство» и любая небрежность со стороны производителей, которая может вызвать пищевое отравление, или любая подобная проблема - может привести к фатальным последствиям, поэтому у производителей стоит задача принимать необходимые меры для обеспечения безопасности пищевых продуктов.

Пищевые отравления и их риски. Пища имеет важное значение для жизни каждого человека, но есть случаи, когда контаминация продукции

может вызвать болезнь и даже смерть. Такой процент исхода по статистике невысок, но все же имеет место быть. Патогенные бактерии, вирусы, паразиты или химические вещества, содержащиеся в пище, являются причиной более 200 заболеваний, от диареи до рака. Ежегодно, от пищевого отравления страдает каждый десятый человек. В результате чего в мире каждый год погибает около 420 000 человек. Категория риска: дети до 5 лет, наиболее подвержены заболеванию. Ежегодно погибает около 125 000 детей [4].

В России ежегодно от пищевых заболеваний страдает около 40 миллионов человек, 50 тысяч из них погибают.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения количество пищевых отравлений растет ежегодно. Таким образом, пищевое отравление подразумевает заболевание, вызванное различными химическими, физическими или микробиологическими опасностями, которые могут присутствовать в пище или в воде.

Агентами, вызывающими эти пищевые отравления, являются бактерии, токсины, вирусы, паразиты и грибы. Текущие тенденции в сфере питания показывают, что все чаще и чаще мы покупаем полуфабрикаты с высокой степенью готовности, обедаем в ресторанах и кафе, предпочитаем свежие замороженные продукты, увеличиваются объемы импорта иностранных продуктов питания. В виду доступного широкого ассортимента различных видов продукции создается больший риск бактериального пищевого отравления. Микробы или бактерии, как правило, могут попадать в сырье изготавливаемого продукта в очень малом количестве, и в последствии, в виду слабой обработки продукта или иных причин, у бактерий создаются благоприятные условия для размножения в самой пище. Даже в холодильнике создается благоприятная среда для развития бактерий. Если постараться объединить полученные из разных источников сведения, то выстраивается следующая статистическая картина [5]:

- 90% всех токсикоинфекций происходят по вине человека;
- основной провоцирующий фактор – гигиенический (немытые руки, грязь, фекалии);
- 35-40% пищевых отравлений вызваны норовирусом;
- 27-30% случаев токсикоинфекций связаны с сальмонеллезом;
- первое место среди продуктов, провоцирующих пищевую токсикоинфекцию, занимают молочные и мясные продукты (в особенности, мясо птицы и говядина);
- второе место занимают рыба и яйца (сальмонеллез);
- третье место в списке провоцирующих отравление продуктов занимают фрукты и крупнолистные овощи;
- 45% всех пищевых отравлений неидентифицированы, то есть установить их причину не удается;
- только 20% пострадавших от пищевого отравления обращается за медицинской помощью к врачам.

Наиболее распространенными инфекциями, на которые хочется обратить внимание - это сальмонеллез и листериоз, кишечную палочку. Переносчиками вирусных болезней могут являться сами работники предприятия. Симптомами сопровождающие данные отравления являются: тошнота, рвота, понос, спазмы желудка, недомогание. Наиболее подверженные отравлению группы людей: дети, беременные женщины, пожилые люди, люди со слабой иммунной системой.

Сальмонеллез [6].

Вспышки сальмонеллеза часто являются результатом плохого контроля за временем и температурой приготовления продуктов питания. Это означает, что пища, содержащая бактерии сальмонеллы, не готовится при правильной температуре за требуемый промежуток времени, не все бактерии успевают погибнуть, а значит на предприятии нарушается технологический процесс приготовления блюд. Перекрестное загрязнение также имеет место быть. Оборудование и посуда, загрязненные руки работников предприятия, контакт готовой продукции с сырьем - все это может способствовать тому, чтобы на продукции могут поселиться опасные бактерии. Инструменты, используемые для обработки потенциально опасных пищевых продуктов, таких как мясо или домашняя птица, должны быть тщательно очищены и дезинфицированы, чтобы предотвратить попадание бактерий сальмонеллы или иных бактерий на приготовленные или готовые к употреблению продукты.

Наиболее распространенные продукты, в которых могут содержаться данные бактерии: сырые или недоваренные яйца, сырое или недоваренное мясо и домашняя птица и другие продукты с высоким содержанием белка, такие как рыба, молоко, заварной крем и майонез.

Листериоз [6].

У листериоза практически те же самые симптомы и способы попадания бактерий в организм человека, как у сальмонеллеза - через продукты питания, перекрестное загрязнение (через поверхности). Бактерии листерии очень устойчивы к воздействию температуры, они способны размножаться при температуре от +4-42°С. Охлаждение или заморозка продукта лишь на время приостанавливает рост бактерий, поскольку у бактерий достаточно плотная внешняя оболочка. При отравлении важно вовремя начать лечение, поскольку исход может быть летальным. Для предотвращения попадания бактерий в организм человека следует проводить тщательную дезинфекцию рабочих поверхностей и более тщательную обработку используемых продуктов, поскольку внешняя оболочка бактерий достаточно плотная.

Наиболее распространенные продукты, в которых содержится бактерии листерии: охлажденное мясо, предварительно упакованный салат, мягкий сыр, непастеризованные молочные продукты, мороженое, паштеты.

Кишечная палочка [6].

Возбудитель инфекции: кишечная палочка, или как ее кратко называют Е, имеет один невероятно мощный штамм: O157: H7, хотя другие связанные штаммы могут также вызывать инфекции. Эта бактерия встречается в

промышленно обрабатываемом говяжьем фарше или овощах, которые были плохо помыты или брались грязными руками.

Симптомы: острая боль в кишечнике, вздутие живота, диарея, высокая температура. Дело не в том, что есть какие-то «более лучшие» пищевые отравления, но из всех которые есть, именно от этого следует держаться подальше.

Инструменты управления безопасностью пищевых продуктов.

Для обеспечения качества и безопасности продукции требуется внедрение комплекса методов, мероприятий или технологий, которые позволят выпускать безопасную продукцию. Перечислим некоторые из них.

1. Стерилизация ионизирующим облучением [7].

Стерилизация ионизирующим излучением - это метод обработки, при котором пища подвергается ионизирующему облучению, для уничтожения бактерий, насекомых или вирусов. Излучение способствует практически полной стерилизации продукции. Оно также задерживает прорастание плодов овощей и продлевает срок хранения продуктов питания. Обработка ионизирующим излучением – эффективный способ остановки контаминации и продления срока хранения рыбы, морепродуктов, мясных продуктов. Технология может применяться для свежих, замороженных, консервированных, прошедших тепловую обработку рыбы и мяса, возможность обработки упакованной рыбы и мяса, которая исключает возможность повторного загрязнения продукта до момента его употребления.

Облученные продукты не становятся радиоактивными, но в некоторых случаях могут происходить незначительные химические изменения. Применение ионизирующих излучений для обработки пищевых продуктов по сравнению с традиционными способами консервирования требует меньших затрат при большей эффективности воздействия. Однако для уничтожения более устойчивых бактерий требуется большая доза данного излучения, что может повлечь изменения пищевой ценности и органолептических свойств продукта. В результате облучения могут образовываться свободные радикалы, которые могут быть вредны для организма.

Следует учесть темпы развития технического прогресса, рано или поздно данная технология будет усовершенствована до должного уровня и будет применятся при производстве практически всех видов продуктов. На сегодняшний день список продуктов, которые можно подвергать излучению с каждым годом расширяется. Данная технология разрешена уже в более чем 30 странах, в том числе страны СНГ и США.

В России данная технология не очень распространенна, большинство к ней относятся скептически. Также следует учесть, что внедрение данной технологии является довольно дорогостоящим мероприятием

2. Внедрение системы HACCP [8, 9].

HACCP - это система, которая обеспечивает обнаружение и контроль за критическими точками производственного процесса, это подразумевает внедрение системы проверок.

Эффективная реализация HACCP - самый надежный способ производства безопасной пищи, если требования выполняются должным образом.

HACCP существует посредство деятельности людей. Если люди не имеют надлежащего опыта и подготовки, то система HACCP, скорее всего, будет неэффективной. Малые и средние предприятия редко обладают навыками, знаниями или ресурсами, необходимыми для разработки и реализации программы HACCP. Зачастую бывает так, что у малых предприятий не имеется финансовых ресурсов для пользования услугами консалтинговых компаний. Это является проблемой, так как мелкие, в виду отсутствия или слабого контроля качества на предприятии, могут быть потенциально опасными распространителями опасных для здоровья вирусов и бактерий.

Работа системы HACCP основана на 7 принципах, соблюдая которые предприятия могут создать безопасные условия для производства продукции.

Семь принципов HACCP заключаются в следующем:

1. Проведение анализа: это позволит определить уровень опасности для пищевых продуктов и определяет превентивные меры, которые могут применяться для контроля этих опасностей. Опасность может иметь любое происхождение: биологическое, химическое или физическое, которое может привести к тому, что пища будет небезопасной для потребления человеком.

2. Определение критических контрольных точек: критические контрольные точки (ККТ) - это точка, шаг или процедура в процессе производства продуктов питания, при которых может быть применено управление, и, как результат, уровень угрозы опасности пищевых продуктов может быть устранен или уменьшен до приемлемого уровня.

3. Установление критических пределов для каждой критической контрольной точки: критический предел - это максимальное или минимальное значение, с которым физическая, биологическая или химическая опасность должна контролироваться в критической контрольной точке для устранения или снижения до приемлемого уровня.

4. Разработка системы мониторинга: необходима для обеспечения того, чтобы процесс контролировался в каждой критической контрольной точке.

5. Установление корректирующих действий: это действия, которые необходимо предпринять, когда мониторинг указывает на отклонение от установленного критического предела. Окончательное правило требует, чтобы план HACCP предприятия определял корректирующие действия, которые необходимо предпринять, если критический предел не выполняется. Корректирующие действия предназначены для обеспечения того, чтобы ни один продукт не был опасен для здоровья потребителей.

6. Разработка процедур проверки: Устанавливать процедуры для обеспечения работы системы HACCP по назначению. Проверка гарантирует, что план HACCP работает по назначению. Процедуры проверки могут включать такие виды деятельности, как обзор планов HACCP, записей проверок, критических пределов и выборки и анализа микроорганизмов.

Должны быть прописаны задачи, которые будут выполнятся персоналом производства.

7. Установление процедуры ведения учета, то есть документация всех процедур системы. Постановление НАССР требует, чтобы все заводы содержали определенные документы, включая анализ опасности и письменный план НАССР, а также регистрацию результатов мониторинга критических контрольных точек, критических пределов, операций проверки и обработки отклонений в обработке.

Тем не менее, главной целью в обеспечении безопасности и качества продукции будет полное понимание со стороны работников. Сами работники должны осознавать свою роль в производственном процессе, что именно от них зависит будет ли продукт качественным и безопасным или нет. Для этого требуется проводить обучающие тренинги, регулярную проверку знаний персонала в той области, где они работают и проводить также своевременный контроль за деятельностью сотрудников.

3. Внедрение системы менеджмента качества [10].

Внедрение системы менеджмента качества (СМК) предназначено для обеспечения эффективной деятельности предприятия, направленной на удовлетворение требований потребителей. По сути качество - это способность товара или услуги удовлетворить потребителя.

СМК служит для: улучшения производственных процессов, сокращения затрат, вовлеченности персонала, обеспечения общесистемного управления, достижения целей компании, что в свою очередь может обуславливать безопасность производимого продукта и оказания безопасной услуги. Суть этой системы заключается в стремлении постоянно улучшать качество всех процессов, продуктов и услуг за счет всеобщего участия всех сотрудников.

В связи с обеспечением безопасности и качества производимой продукции и оказываемой услуги, необходимо признать не только важность систем управления безопасностью пищевых продуктов, но и роль отдельных лиц, влияющих и отвечающих за безопасность и качество: работники и руководство. Это тесно связано с самими предприятиями и менеджерами, и они должны учитывать, что осведомленность сотрудников зависит именно от них. Несоблюдение этого принципа может привести к большому количеству болезней, вызванных пищевыми продуктами. Поэтому возможно предложить некоторые рекомендации, которые могут быть применены в индустрии питания:

- эффективное обучение должно быть в обязанностях руководства, команды НАССР и руководителя рабочей группы, а также другому производственному персоналу, который будут заниматься осведомлением и мотивацией сотрудников, а также предоставлять технические и практические знания. Это должно быть частью рабочей программы, частью должностной инструкции.

- разработка и распространение четких инструкций для менеджеров по обслуживанию продуктов питания в случае предполагаемой вспышки

болезней пищевого происхождения, что повысит безопасность пищевых продуктов в индустрии гостеприимства.

- применение современных технологий предназначенных для обработки продуктов питания.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.09.2017) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/

2. Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О качестве и безопасности пищевых продуктов» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_25584/

3. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/902320560;

4. ВОЗ. Безопасность продуктов питания. Основные факты. [Электронный ресурс]. – URL http://www.who.ru].

5. Статистика пищевых отравлений. Интернет-журнал. [Электронный ресурс]. – URL: https://versia.ru

6. Морозова, С. 8 видов пищевых отравлений, о которых следует знать [Электронный ресурс] / С. Морозова. – URL http://www.aif.ru

7. Опасно ли радиационное облучение продуктов? [Электронный ресурс]. – URL: https://dietolog.ru/dietology/food-safety/opasno-li-radiacionnoe-obluchenie-produktov

8. ГОСТ Р 51705.1 -2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП» «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП» [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/1200007424

9. О системе ХАССП. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.rostest.ru

10. ГОСТ Р ИСО 9001- 2015 «Системы менеджмента качества. Требования» [Текст] / Москва, Стандартинформ. – 2015 . – 28 с.

11. Моисеева, Е. Опасность зооантропонозов при ветеринарно-санитарной экспертизе [Текст] / Е. Моисеева, О.С.Кукалева, И.А. Кондакова // В сборнике: Сборник научных работ студентов Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева Материалы научно-практической конференции 2011 года. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». – 2011. – С. 46-48.

12. Льгова, И.П. Роль полиненасыщенных жирных кислот, фосфатидов, токоферолов в питании человека, их использование для профилактики нарушений липидного обмена [Текст] / И.П. Льгова, Е.А. Вологжанина, А.А. Султанова // В сборнике: Научные приоритеты в АПК: Инновационные

достижения, проблемы, перспективы развития. Международная научно-практическая конференция. – 2013. – С. 500-503.

13. Коровушкин, А.А. Наука и образование для развития аквакультуры в аспекте импортозамещения и обеспечения национальной продовольственной безопасности [Текст] / А.А. Коровушкин, С.А. Нефедова, Е.С. Иванов, Е.А. Шашурина, Д.Г. Минин, И.А. Ипатов // Известия Международной академии аграрного образования. – 2015. – № 23. – С. 187-191.

14. Данилина, А.В. Некоторые аспекты экологической оценки продукции животноводства в условиях Рязанской области[Текст] /А.В.Данилин, Г.М.Туников// Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2014. – № 3 (23). – С. 10-12.

УДК 657 (075.8)

Ваулина О.А., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ЗЕРНОПРОИЗВОДСТВЕ

В настоящее время имеет большую популярность система бюджетирования, которая активноиспользуется как в России, так и за рубежом.

Использованиесистемыбюджетирования как одного из инструментов современного управленческого учета должно обеспечивать:

1) рост экономических показателей, т.е. повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности, прежде всего за счет уменьшения расходов;

2) рост таких показателей какуправляемость,прозрачность, гибкость, то есть повышение эффективности управления [1, с.321].

Возможные виды бюджетов и схема построения сводного бюджета представлены на рисунке 1.

При бюджетировании должны соблюдаться следующие основные принципы:

1. Бюджеты должны основываться на реально существующих показателях на предприятии, должны быть рассчитаны с учетом экономической ситуации на рынке, отражаться в реальных единицах измерения. Таким образом, планирование деятельности нужно осуществлять, учитывая окружающую предприятие действительность.

2. Вначале надо определиться с методологией составления бюджетов и только затем приступать к их составлению.

3. Необходима мотивация персонала на достижение прогнозных показателей, чтобы обеспечить исполнение бюджета.

4. Работоспособная система бюджетного планирования и контроля должна состоять из следующих элементов: спектр бюджетов; процедуры составления, рассмотрения, утверждения бюджетов; методики исполнения, контроля, анализа бюджетов; персонала, отвечающего за составление и исполнение разных видов бюджета [4, с.384].

Рисунок 1 – Схема построения сводного бюджета[2, с.285]

Базой исследования в данной статье выступило одно из сельскохозяйственных предприятий Рязанской области – ООО «Сараевское».

Хозяйство имеет выраженное зерновое направление. В структуре товарной продукции зерно занимает 94,9 % в среднем за 5 лет, мясо в живой массе - – 3,9 %, молоко – 0,6%. Коэффициент специализации составил в среднем за 5 лет– 0,8, что свидетельствует об углубленной специализации производства.Урожайность зерновых в ООО «Сараевское» имеет тенденцию к увеличению. В 2018 г. этот показатель вырос на 2,8% по сравнению с 2014 г.

С 2014 года по 2018 год выручка от реализации сельскохозяйственной продукции увеличилась на 2,4%. Однако, это было связано в большей мере с ростом цен на реализуемую продукцию.В то же время, себестоимость реализованной сельскохозяйственной продукции увеличилась на 7,5%.Вследствие такого соотношения темпов роста выручки и себестоимости реализованной продукции в 2018 году была получена прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции в размере 20185 тыс. руб.

То есть, не смотря на видимое благополучие, есть скрытые проблемы, которые и предлагается устранить с помощью использования системы бюджетирования.

Прежде чем приступить к разработке бюджетов, нужно сначалаопределить какие конкретно бюджеты будут разрабатываться на предприятии и перечень включенных в них показателей,изучить реальные цены на рынке и применяемые на предприятии,провести мероприятия,

направленные на повышение квалификации персонала, а также составить бюджеты так, чтобы все они были взаимоувязаны между собой.

Бюджеты составляются по отдельным видам продукции, в данном конкретном случае, на примере зерновой культуры - озимой пшеницы.

Сначала составляется бюджет попродажам – операционный бюджет, который содержит информацию о планируемом объеме продаж, ценах и ожидаемых доходах от реализации каждого вида продукции.

Цель данного бюджета — рассчитать прогноз объема продаж в целом.

Разрабатывая данный бюджет необходимо отметить следующее:

- информация в нем приводится за каждый квартал и в целом за год;

- ожидаемый сбор наличности в каждом квартале составляет 80 % продаж этого квартала, а остальные 20 % поступлений каждого квартала будут ожидаться в каждом последующем квартале.

Разрабатываемый бюджет продаж может иметь следующий вид (таблица 1).

Таблица 1 - Бюджет продаж озимой пшеницыООО «Сараевское» на 2019 год

Показатели	Кварталы				Год
	1	2	3	4	
Ожидаемые продажи озимой пшеницы, ц	5500	6800	10300	7730	30 330
Продажная цена за 1ц, тыс. руб.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Итого продажи зерна, тыс. руб.	4400	5440	8240	6184	24262
Ожидаемое поступление наличности от продажи озимой пшеницы за 2019 г., тыс. руб.					
Счета к получению на 31.12.2018г.	193				193
Продажи озимой пшеницы за:					
1 квартал	3520	880			4400
2 квартал		4352	1088		5440
3 квартал			6592	1648	8240
4 квартал				4947	4947
Итого	3713	5232	7680	6595	23220

На основании составленного по итогам предшествующего периода бюджета продаж можно сделать выводы, что в 2019 г. ООО «Сараевское» планирует получить выручку от продажи озимой пшеницы в размере 24262 тыс. руб. Это произойдет за счет предполагаемого объема продаж размером 30 330 ц и цены за 1 центнер продукции размером 0,8 тыс. руб.Ожидаемый сбор наличности при этом составит 23220 тыс. руб.

Другие бюджеты, такие как, например, бюджет производства, бюджет прямых материальных затрат, бюджет общепроизводственных расходов и др., составляются аналогично – в поквартальном разрезе и по итогам за год.

В течение года данные бюджеты могут подвергаться корректировке с учетом изменений норм расходования тех или иных ресурсов, их стоимости, цен реализации и других факторов [6, с.370].

Разработанные бюджеты способствуют поддержанию финансовой стабильности предприятия, помогают минимизировать отрицательные финансовые результаты в будущем, в том числе благодаря своей прозрачности и своевременному контролю.

Библиографический список:

1. Ледягина, В.С. Мировой опыт функционирования сельскохозяйственных консультационных служб [Текст]/Ледягина В.С., Черкашина Л.В.//Сб: Проблемы регионал. социально-эконом. развития: тенденции и перспективы: Материалы студенч. научно-практич. конференции. РГАТУ. - 2017. - С. 318-322.
2. Крысанова, Л.В. Теоретические и методологические подходы к построению системы управленческого учета в сельскохозяйственных организациях [Текст] /Л.В. Крысанова // Сб.:Принципы и технол.экологизации пр-ва в сельс-ом, лесн. и рыбн. хоз-ве:Матер. 68-й междунар. науч.-практ. конферен. – Рязань, 2017. - С. 281-286.
3. Черкашина, Л.В. Совершенствование производственной структуры сельскохозяйственных предприятий АПК [Текст]: дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05 / Черкашина Людмила Владиславовна. - Мичуринск, 2006. - 170 с.
4. Крысанова, Л.В. Организация учета затрат по центрам ответственности в зернопроизводстве [Текст] /Л.В. Крысанова // Сб.: Инновацион. разв-есовременн.агропромышл. компл. России, ФГБОУ ВО РГАТУ, 2016. -С. 382-385.
5. Федоскин,В.В. Пути стабилизации финансового состояния СПК «Колос» Скопинского района Рязанской области [Текст]/ В.В.Федоскин,Т.А.Богомолова //Сб:Современ. проблемы гуманитар. и естественных наук: Материалы международ. науч.-практ. конф. Труды РИУП.– Рязань, РИУП, 2011.–С.62-65.
6. Федоскин, В.В. Методика расчета состава и структуры себестоимости 1 ц зерна по статьям затрат годового отчета [Текст]/ В.В.Федоскин // Сб.: Материалы 68-й Международ. науч.-практ. конф. «Принципы и технологии экологизации пр-ва в сельс-ом, лесном и рыбном хоз-ве». – Рязань: Изд-во РГАТУ, 2017. – Часть 3. –С.367-371.
7. Чуракова, Н.А. Резервы и пути снижения себестоимости зерна [Текст]/Н.А.Чуракова, А.В.Кривова//Сб: Научных работ студентов Ряз.агротехнолог. университета имени П.А.Костычева:Материалы научно-практич. конференции.-Рязань,2011.-С. 30-33.
8. . Конкина, В.С. Методические подходы к диагностике эколого-экономической безопасности [Текст] / В.С. Конкина, В.Н. Минат // В сборнике: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 95-101
9. Конкина, В.С. Финансовый механизм управления оборотным капиталом в сельском хозяйстве: дис. ….док. экон. наук [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2004.

10. Конкина, В.С. Теоретические основы управления затратами на сельскохозяйственных предприятиях [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2010.
11. Бакулина, Г.Н.Управленческий учет и контроль на предприятиях АПК в условиях модернизации экономики: монография [Текст]/ Г.Н.Бакулина, Г.В.Калинина, И.В.Лучкова, Л.В.Крысанова - Рязань: РГАТУ, 2017. - 170 с.
12. Калинина, Г.В. Отражение затрат на экологический продукт в интегрированной системе финансового и управленческого учета[Текст]/Г.В. Калинина, Е.Н. Курочкина, И.В.Лучкова // Экономика и предпринимательство. - 2016. - № 11-4 (76). - С. 684-689.

УДК 657 (075.8)

Ваулина О.А., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТЬЮ В ТОВАРНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

В современной действительности, быстро меняющихся условиях по управлению предприятием необходимо проводить анализ деятельности организации для принятия управленческих решений. Для принятия рациональных решений, в том числе в товарном менеджментенужна исходная информация. Такую информацию можно получить из нескольких показателей, в том числе из себестоимости [1, с.395].

Себестоимость можно рассчитать разными методами, одним из которых является редко применяемый в нашей стране «direct - costing». В определенных ситуациях он дает более объективную оценку, чем методы, основанные на учете полных издержек.

Рассмотрим эти методики на примере одного из хозяйств Рязанской области – ООО «Мурминское».

Хозяйство занимается только животноводством. На основании проведенных расчетов можно сделать вывод, что наибольший удельный вес (в среднем за 3 года – 72,2%) в структуре продукции занимает реализация молока и 27,8% - прироста крупного рогатого скота, следовательно, предприятие имеет молочное направление специализации.Коэффициент специализации свидетельствует о глубокой степени специализации хозяйства (0,64).

Показатели экономической эффективности интенсификации в ООО «Мурминское» имеют не совсем благоприятную тенденцию. Хотя среднегодовой удой от одной фуражной коровы в динамике за три последние года увеличился на 9,1%, но в то же время себестоимость 1 ц молока увеличилась на 22,5% за тот же период.

Выручка от реализации всей сельскохозяйственной продукции в ООО «Мурминское» имеет тенденцию к увеличению – на 36,6% в 2017 г. по сравнению с 2015 г. Но и себестоимость продукции также растет – на 31,5%.

Поэтому проблема правильного исчисления себестоимости актуальна для анализируемого предприятия.

Рассчитаем объем чистой операционной прибыли при разных объемах продаж и производства на примере молока в ООО «Мурминское» по традиционной системе учета затрат и методу директ- костинг.

Таблица 1 – Исходные данные для расчета объема чистой операционной прибыли от производства молока

Показатели	Стоимость
1. Цена за 1 ц молока, тыс. руб.	1,94
2. Перемен.издержки на ед. продукции, тыс. руб.	1,42
3. Постоян. производ. издержки за месяц, тыс. руб.	100,08
4. Нормальный уровень пр-ва, ц / мес.	402

Таблица 2 - Исходные данные для расчета объема чистой операционной прибыли от производства и продажи молока на первое полугодие 2019 г.

Показатель	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Всего
5. Объем продаж молока, ц	350	340	335	400	390	400	2215
6. Объем пр-ва, ц	390	410	380	380	401	450	2411

На основании исходных данных составим отчет о финансовых результатах от производства и реализации молока при традиционном полном отнесении затрат на себестоимость молока.

Сравнивая показатели, например, за первые два месяца, можно сделать следующие выводы. Объем продаж сократился в феврале на 10 ц, затраты увеличились с 653,88 тыс. руб. до 682,28 тыс. руб., т.е. на 28,4 тыс. руб. Но прибыль растет. Так, в феврале она увеличилась 48,2 тыс. руб. по сравнению с январем. Этот рост прибыли не обеспечен ни снижением затрат, ни ростом объема продаж. Произошло это из-за увеличения стоимости запасов.

Этот вопрос в финансовом учете не актуален, но для управления предприятием он важен. Если не знать о влиянии фактора количественного роста запасов на прибыль, рассчитанную по полной себестоимости, то рост прибыли вводит в заблуждение. Поэтому система калькулированиядирект-костинг в управленческом учете дает более реальную картину [5, с.215].

Таблица 3 -Отчет о финансовых результатах от производства и реализации молока при традиционном полном отнесении затрат («абсорбшн-костинг») 94%

AbsorptionCosting (полное отнесение затрат)	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Всего
7.Запасы на начало периода, тыс. руб.	0	96	288	192	192	286	-
8.Производственные издержки, тыс. руб.	653,88	682,28	639,68	639,68	669,5	739,08	-
9.Запасы на конец периода, тыс. руб.	96	288	192	192	286	0	-
10. Себестоимость, тыс. руб.	557,88	490,28	735,68	639,68	575,5	1025,08	-
11.Выручка, тыс. руб.	679	659,6	649,9	776	756,6	776	-
12.Валовая прибыль, тыс. руб.	121,12	169,32	-85,78	136,32	181,1	-249,08	-
13.Коммерческие расходы, тыс. руб.	30	30	30	30	30	30	-
14.Чистая прибыль до налогообложения, тыс. руб.	91,12	139,32	-115,78	106,32	151,1	-279,08	93

Далее составим отчет о финансовых результатах от производства и продажи молока по переменным издержкам, т.е. по методу директ- костинг.

Таблица 4 – Отчет о финансовых результатах от производства и реализации молока по переменным издержкам (директ-костинг)

DirectCosting	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Всего
15.Запасы на нач. периода, тыс. руб.	0	80	240	160	160	240	-
16.Перемен. издержки без постоянных, тыс. руб.	553,8	582,2	539,6	539,6	569,42	639	-
17. Запасы на конец периода, тыс. руб. (без постоян)	80	240	160	160	240	0	-
18. Себест-ть, тыс. руб.	473,8	422,2	619,6	539,6	489,42	879	-
19.Постоян. производств. издержки, тыс. руб.	100,08	100,08	100,08	100,08	100,08	100,08	-
20.Суммарные произв. издержки, тыс. руб.	573,88	522,28	719, 68	639,68	589,5	979,08	-
21. Выручка, тыс. руб.	679	659,6	649,9	776	756,6	776	-
22.Валовая прибыль, тыс. руб.	105,12	137,32	-69,78	136,32	167,1	-203,08	-
23.Коммерч. расходы, тыс. руб.	30	30	30	30	30	30	-
24.Чистая прибыль, тыс. руб.	75,12	107,32	-99,78	106,32	137,1	-233,08	93

Таким образом, себестоимость реализованной продукции, чистая прибыль, подсчитанная обоими методами, различная. Сопоставим данные по прибыли в нижеследующей таблице.

Таблица 5 – Сводная таблица определения прибыли от производства и реализации молока по традиционной системе и по переменным издержкам

Периоды	Объем производства молока	Объем продаж молока	Прибыль по традиционной системе (абсорбшн-костинг)	Прибыль по переменным издержкам (директ-костинг)
Январь	390	350	91,12	75,12
Февраль	410	340	139,32	107,32
Март	380	335	-115,78	-99,78
Апрель	380	400	106,32	106,32
Май	401	390	151,1	137,1
Июнь	450	400	-279,08	-233,08

Таким образом, как показывают расчеты, если объем производства больше объема реализации, тогда прибыль по традиционной системе больше прибыли по переменным издержкам. В случаях, если объем производства меньше объема реализации, прибыль по традиционной системе и переменным издержкам равна или является меньшей по величине [7, с.125].

Благодаря системе учета директ-костинг, предприятие может дифференцировать издержки, что позволяет вести более точный контроль и учет потраченных средств, что позволяет оценивать рентабельность отрасли, принимать оперативные решения в случае кризисных показателей или рыночных изменении.

Библиографический список:

1. Стишкова, Е.В. Финансовое планирование в системе управления предприятием [Текст] / Е.В. Стишкова // Сб.: Инновац. научно-образовательное обеспечение агропромыш.комплекса: Материалы 69-ой Междунар. научно-практичес. конференции. 2018. С. 393-396.

2. Арапова, В.А. Снижение себестоимости молока как один из аспектов повышения финансовой устойчивости сельскохозяйственного предприятия [Текст] / В.А. Арапова, Е. В. Стишкова // Сб.: Агр. наука как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-ой Межд.-ной науч.- практ. конф. 15 мая 2015 года. - Рязань : Из-тво РГАТУ им. П.А. Костычева, 2015. – С. 10-14.

3. Черкашина, Л.В. Особенности оплаты товаров и услуг платежной картой [Текст] / Л.В. Черкашина // Сб: Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. Материалы Межвузовской научно-практической конференции. - РИОО. - 2013. - С. 141-144.

4. Федоскин, В.В. Учебно-практическое пособие по курсу «Теория экономического анализа» [Текст] / В.В.Федоскин. – г.Рязань, РГСХА, 2004.

5. Хопина, В.А. Цифровая экономика в АПК [Текст] / В.А. Хопина, Л.В. Черкашина //Сб: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции. - 2018. - С. 213-220.

6. Федоскин, В.В. Методика расчета состава и структуры себестоимости 1 ц зерна по статьям затрат годового отчета [Текст]/ В.В.Федоскин // Сб.: Материалы 68-й Международной науч.-практ. конф. «Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве». – Рязань: Издательство РГАТУ, 2017. – Часть 3. –С.367-371.

7. Кривова, А.В. Резервы снижения себестоимости молока в ООО «Русич» Спасского района Рязанской области [Текст]/А.В. Кривова//Сб: Научных работ студентов Рязанского агротехнологического университета имени П.А.Костычева: Материалы научно-практической конференции «Инновационные направления и методы реализации научных исследований в АПК».-Рязань,2012.-С.124-127.

8. Конкина, В.С. Методические подходы к диагностике эколого-экономической безопасности [Текст] / В.С. Конкина, В.Н. Минат // В сборнике: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 95-101

9. Конкина, В.С. Финансовый механизм управления оборотным капиталом в сельском хозяйстве: дис. ….док. экон. наук [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2004.

10. Конкина, В.С. Теоретические основы управления затратами на сельскохозяйственных предприятиях [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2010.

11. Бакулина, Г.Н.Управленческий учет и контроль на предприятиях АПК в условиях модернизации экономики: монография [Текст]/ Бакулина Г.Н., Калинина Г.В., Лучкова И.В., Крысанова Л.В. - Рязань: РГАТУ, 2017. - 170 с.

12. Крысанова, Л.В. Метод "Директ-Костинг" в системе управленческого учета [Текст] /Л.В.Крысанова, Т.С.Сандрикова // Сб.: Сборник научных трудов аспирантов, соискателей и сотрудников Рязанской государственной сельскохозяйственной академии имени профессора П.А. Костычева 50-летию РГСХА посвящается. - Рязань: Рязанская типография № 13, 1998. - С. 120-122.

УДК338.2

Ваулина О.А., к.э.н.
Попов О.В., магистрант
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНСАЛТИНГОВЫХ УСЛУГ В РОССИИ

Просматривая тенденции развития бизнес-консалтинга в стране, можно сделать вывод, что практически в каждом регионе, на промышленных предприятиях есть центры консалтинговых услуг. Чем больше город, тем больше в нем консультационных центров. Этому есть одно объяснение - стабильный спрос от региональных предприятий. Потребность в консалтинге возникла с развитием промышленной революции и появлением первого производства. Консалтинг был основан на научном управлении и имел дело с проблемами повышения производительности и эффективности, рациональной организацией труда и сокращением производственных затрат. Такой консалтинг был назван - производственная организация, а консультанты выступали экспертами по эффективности [1, с.249].

На формирование российского рынка консалтинговых услуг повлияли прямые инвестиции мировых лидеров в области управленческого консалтинга, которые с одной стороны внедрили и развили передовые методы обслуживания и организацию высоких стандартов консультационных услуг, а с другой стороны создали конкурентную среду для молодых русских консалтинговых центров.

Работа иностранных консалтинговых компаний востребована не только российским бизнесом, но и государством. Со временем рынок был разделен между иностранцами и россиянами: сегодня «большая четверка» (международные консалтинговые компании KPMG,Ernst&Young, PricewaterhouseCoopers, Deloitte&Toucher) обслуживают крупные российские фирмы, которые используют их для аудита отчетности. Стоимость работы русского консультанта - 40-50 долларов в час, стоимость работы иностранного эксперта - 150-210 долларов в час. В свою очередь иностранные инвесторы предпочитают известных аудиторов и практически никогда не обращаются в российские консалтинговые компании.

После финансового кризиса 1998 года различные виды финансового консалтинга (в частности, аудит, налоговый консалтинг) были наиболее востребованными. В 1999 году основными услугами консалтинговых компаний стали услуги IS (системная интеграция, системы MRP и ERP, интернет-технологии). С 2002 года наблюдается тенденция к потреблению услуг в области логистики. Топ-менеджеры осознали необходимость поиска внутренних ресурсов для дальнейшего развития и сокращения расходов. Это вызвало реорганизацию корпоративных информационных систем.

На современном этапе развития консалтинговых услуг происходит постепенный переход от массового производства комплексных услуг до

пошаговых технологий и индивидуального проектирования бизнеса клиента. Услуги в области постановки и автоматизации бюджетирования и управленческого учета становятся наиболее востребованными сегодня. Повышенный спрос на услуги консалтинга наблюдаются у малых предприятий, которые нуждаются в консультациях для ведения бизнеса. Государственным и муниципальным организациям предоставляются консультационные услуги по разработке стратегии развития комплексных отраслевых программ, а также обучение менеджеров, занимающихся решением проблем федерального, регионального и местного уровня [3, с.105].

В области административного консультирования наиболее востребованы:

- консалтинговые услуги по проблемам управления операциями и процессами, в том числевопросы реорганизации бизнеса и общего управление (TQM) - 31%;
- консультации по корпоративной стратегии - 17%;
- консультации по вопросам информационно-технологической стратегии - 17%;
- консультирование по вопросам развития бизнеса - 16%;
- консультация по организационным вопросам проектирования - 11%;
- финансовая консультация - 6%;
- услуги по проблемам маркетинга и продажи - 2%.

Судя по приведенным данным, наибольшая доля принадлежит услугам в области управления.

Спрос на консалтинговые услуги и их структура определяются следующими основными моментами:

- уровень развития экономики, в то время как сфера применения консалтинга может быть разнообразной:

в случае развитой экономики -повышение эффективности деятельности постоянного клиента и получение дополнительных выгод; в случае кризисной экономики - антикризисное управление, реорганизация;

- несовершенство нормативно-правовой и законодательной базы - в этом случае консалтинг может иметь пояснительный характер и помогает фирмам-клиентам организовать свою деятельность максимально эффективно с использованием оптимального способа (например, разработка системы эффективного управления финансовой деятельностью);
- размеры и масштабы деятельности фирмы-клиента, которая предполагает, с одной стороны, возможность платить независимым консультантам, а с другой стороны - направление процесса консультаций, его глубина и сложность;
- принятый стиль управления клиента, который определяется готовностью топ-менеджеров пользоваться услугами других организаций для решения проблем;

- объем рынка консалтинговых услуг, развитый в отдельном регионе, который обеспечивает степень доверия к советникам со стороны компаний-клиентов [8, с.150].

В настоящее время в России можно найти следующие тенденции развития консалтинговых услуг:

- Рост объемов консультационной деятельности и увеличение числа занятых консультациями.
- Появление новых видов и рынков консалтинговых услуг.
- Разнообразие организационных форм в консультации.
- Увеличение количества и типов потребительских (клиентских) организаций.
- Улучшение качества консалтинга.
- Разработка методического инструментария.

В работах русских и зарубежных авторов могут быть определены некоторые концепции, используемые при изучении вопросов по организации консультационной деятельности. Прежде всего - консультация и административная консультация. Понятие консалтинга отражает общее направление данного вида деятельности и дифференцируется в зависимости от сферы применения(менеджмент, маркетинг и т. д.) [10, с.395].

Характерные особенности консалтинговой услуги как необходимого элемента инфраструктуры бизнеса следующие:

1. Наличие одних и тех же проблем у клиентов, не означает, что можно применять идентичные решения. Каждый клиент требует индивидуальный подход, который дает ему определенные преимущества по сравнению с его конкурентами. Таким образом, имея разработанные методы работы с потребителями и анализ их деятельности, необходим поиск новых нестандартных методов и приемов решения проблем клиентов.

2. Не менее важно иметь возможность использовать современные информационные технологии, которые позволяют получать и обрабатывать информацию быстро, а также взаимодействовать с клиентами в интерактивном режиме, что значительно уменьшает географические и временные рамки взаимодействия клиент - консультант.

3. Консультанты должны не только владеть информацией о последних тенденциях в сфере организации бизнеса и соответствующих технологиях, но и иметь возможность адаптироваться и эффективно внедрять их в клиентскую компанию.

Как отмечают некоторые эксперты, очень скоро внутренний потребитель осознает необходимость и полезность профессионального совета. Жизнь заставить его сделать это, так как он и его конкурент стремится к той же позиции в «стратегическом пространстве» и каждому из них нужны конкурентные преимущества.

Библиографический список

1. Текучев, В.В. Управленческое консультирование предприятий [Текст] / В.В. Текучев // Сб.: Инновации. Менеджмент. Маркетинг. Туризм (ИММТ - 2013): Материалы I Международной научно-практической

конференции. - ФГБОУ ВПО "Сочинский государственный университет", 2013. - С. 248-250.

2. Текучев, В.В. Организация информационного и консультационного обслуживания предприятий АПК: дис. ….док. экон. наук [Текст]/ В.В. Текучев. - Рязань, 1999.

3. Конкина, В.С. Методические подходы к диагностике эколого-экономической безопасности [Текст] / В.С. Конкина, В.Н. Минат // В сборнике: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 95-101

4. Конкина, В.С. Финансовый механизм управления оборотным капиталом в сельском хозяйстве: дис. ….док. экон. наук [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2004.

5. Федоскин, В.В. Учебно-практическое пособие по курсу «Теория экономического анализа» [Текст] / В.В.Федоскин. – г.Рязань, РГСХА, 2004.

6. Федоскин, В.В. Пути стабилизации финансового состояния СПК «Колос» Скопинского района Рязанской области [Текст]/ В.В.Федоскин, Т.А.Богомолова //Сб:Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы международной науч.-практ. конф. Труды РИУП.– Рязань, РИУП, 2011.–С.62-65.

7. Стишкова, Е.В. Сравнительная характеристика прямого и косвенного метода анализа движения денежных средств [Текст] / Е.В. Стишкова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. 2010. № 3 (7). С. 82-84

8. Бакулина, Г.Н. Управленческий учет и контроль на предприятиях АПК в условиях модернизации экономики [Текст] / Г.Н. Бакулина, Г.В. Калинина, И.В.Лучкова, Л.В. Крысанова.- Рязань: РГАТУ, 2017. – 170 с.

9. Крысанова, Л.В. Организация системы внутреннего контроля на предприятии в среде компьютерной обработки данных [Текст] / Л.В.Крысанова // Сб.: Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона.РГАТУ имени П.А. Костычева, 2016. - С. 80-84.

10. Стишкова, Е.В. Финансовое планирование в системе управления предприятием [Текст] / Е.В. Стишкова // Сб.: Инновац. научно-образовательное обеспечение агропромыш.комплекса: Материалы 69-ой Междунар. научно-практичес. конференции, 2018. - С. 393-396.

11. Пашканг, Н.Н. Роль аутсорсинга в разработке приоритетных направлений развития предприятий АПК [Текст] / Н.Н. Пашканг// Сб:: Современные тенденции формирования и развития агропромышленного рынка: Материалы Международной науч.-практ.конф. - Саратов:ИЦ "Наука", 2011. - С. 127-129.

УДК 339.138

Ветрова О.Н.,
Демина Е.Н., к.т.н., доцент,
ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева», г. Орел, РФ

ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА НАПИТКОВ ИЗ СЫВОРОТКИ

Исследования в области производства напитков из сыворотки в настоящий момент направлены на расширение их ассортимента. Это экономически обосновано, так как на российских предприятиях молочной отрасли ежегодно образуется до 4 млн. тонн творожной, казеиновой и подсырной сыворотки [5, с.163]. Из этого количества для производства напитков используется небольшая часть, остальное применяется для выработки сухой сыворотки и концентратов.

В течение последних лет выявлена тенденция роста объемов производства напитков на основе молочной сыворотки. Их производство не требует больших капитальных вложений и эксплуатационных затрат, удельный вес которых в себестоимости продукции непрерывно растет. Это дает основание для оптимистических прогнозов о дальнейшем развитии данного направления переработки молочной сыворотки [1, с. 1].

Интерес к данному виду вторичного молочного сырья обусловлен высокой пищевой и биологической ценностью. В состав сыворотки переходит 50 % сухих веществ, в т.ч. 20 % белков, 95 % лактозы, 80 % минеральных веществ и 10 % молочного жира. Сывороточные белки оптимально сбалансированы по аминокислотному составу, молочный жир более диспергирован, чем в цельном молоке. В состав углеводного комплекса молочной сыворотки входят моносахара, олигосахара и аминосахара. Минеральные соли сыворотки идентичны цельному молоку и содержат «защитные» комплексы антиатеросклеротического действия [4, с.12].

Существует множество напитков с применением молочной сыворотки. В зависимости от вида выпускаемых напитков, используют натуральную сыворотку, осветленную (освобожденную от белков), а также сгущенные или сухие концентраты [2, с. 43]. Разнообразие напитков обусловлено разными технологическими решениями и рецептурой. Производство напитков на основе молочной сыворотки выгодно предприятиям благодаря сезонному спросу на продукт в летний период, что совпадает с пиком ресурсов сырья.

С целью изучения потребительского рынка сывороточных напитков был исследован ассортимент крупных торговых сетей г. Орла: «Лента», «Линия», «Европа», «Метро», «Магнит». Результаты проведенного исследования показаны в таблице 1. Основной вид напитков представленных в магазинах - сывороточно-фруктовые. Цена за упаковку продукта варьируется от 60 до 100 рублей за упаковку (950 мл).

Таблица 1 – Ассортимент напитков из сыворотки в магазинах г. Орла

Наименование продукта	Изготовитель	Состав	Пищевая ценность
Молочно-соковый напиток «Мажитэль мульти-фруктовый»	АО «Вимм-Билль-Данн», г. Москва	Сыворотка молочная восстановленная, молоко обезжиренное, сахарный сироп, глюкозно-фруктозный сироп, сок яблока концентрированный, сок концентрированный «мультифрукт», стабилизатор-пектин, трегалоза, ароматизаторы идентичные натуральным (мультифрукт, ананас), регуляторы кислотности (цитрат натрия, лимонная кислота), витаминный премикс, красители натуральные (аннато, куркумин), вода	ЭЦ - 51 кКал Белки – 0,7 г Жиры – 0,05 г Углеводы - 12 г
Молочно-соковый напиток Neo «Мажитэль груша-манго»		Сыворотка молочная восстановленная, молоко обезжиренное, глюкозно-фруктовый сироп, сахар, сок яблока концентрированный, вода, пюре манго концентрированное, стабилизатор - пектин, тригалоза, ароматизатор идентичный натуральному (манго, груша), витаминный премикс, регулятор кислотности (цитрат натрия, лимонная кислота)	ЭЦ - 49 ккал. Жиры - 0,05г Белки - 1,1г Углеводы - 11,0 г
Напиток из сыворотки «Актуаль» клубника-малина	АО «Данон Россия», г. Москва	Восстановленная молочная сыворотка, наполнитель (вода; соки яблочный, клубничный и малиновый концентрированные; ароматизаторы; краситель – кармины; стабилизатор – пектины; регулятор кислотности – лимонная кислота), сахар, стабилизатор – пектины; регулятор кислотности – лимонная кислота, витаминно-минеральный премикс (витамины – B_1. B_6, B_3, E, D; микроэлементы – цинк, медь), консервант – сорбат калия, ароматизатор	ЭЦ -36 ккал Белки – 0,4 г Жиры – 0,1 г Углеводы – 8,4 г
Напиток из сыворотки «Актуаль» малина-мята-маракуйя		Восстановленная молочная сыворотка, сахар, наполнитель (вода; концентрированные соки яблока, малины, черной моркови и маракуйи; стабилизатор – пектины; ароматизаторы, ароматизатор мяты; регуляторы кислотности – лимонная кислота, цитраты натрия), стабилизатор – пектины, регулятор кислотности – лимонная кислота, витаминно-минеральный премикс (витамины – B_1, B_6, B_3, E, D; микроэлементы – цинк, медь), консервант – сорбат калия	ЭЦ -43 ккал Белки – 0,1 г Жиры – 0,1 г Углеводы – 10,1 г
Напиток из сыворотки «Актуаль» вишня-черешня		Восстановленная молочная сыворотка, сахар, наполнитель (вода, концентрированные соки - яблочный, черной моркови, черешневый, вишневый, (стабилизатор - пектины, ароматизаторы, ароматизатор карамели, регуляторы кислотности - лимонная кислота, цитраты натрия), стабилизатор - пектины, регулятор кислотности - лимонная кислота, витаминно-минеральный премикс (витамины - B_1, B_6, B_3, E, D, микроэлементы - цинк, медь), консервант - сорбат калия	ЭЦ - 43 ккал Белки – 0,3 г Жиры – 0,1 г Углеводы – 10,3 г

Анализ полученных данных показал, что ассортимент сывороточно-фруктовых напитков в магазинах различных торговых сетей г. Орла представлен, в основном, двумя крупными производителями - ОАО Вимм-Билль-Данн (ТМ «Мажитель») и АО «Данон-Россия» (ТМ «Актуаль»). Каждая торговая марка представлена несколькими вкусами, что зависит от сокосодержащей основы. Также напитки отличается емкостью и видом упаковки: пластиковые бутылки и пакеты из комбинированного материала по 250, 350 и 950 мл. В состав представленных напитков входит восстановленная молочная сыворотка, фруктовые соки, сахар, витаминно-минеральный премикс, стабилизаторы, регуляторы кислотности, консерванты. Включение в рецептуру напитков искусственных пищевых добавок обуславливает их продолжительный срок хранения («Актуаль» - 43 суток, «Мажитель» - 40 суток) [3, с.1].

Отмечено, что на потребительском рынке г. Орла на сегодняшний день отсутствуют сывороточные напитки местных производителей. До недавнего времени предприятия молочной отрасли Орловской области выпускали сывороточные напитки с фруктовыми соками на основе натуральной сыворотки, которые отличались невысокой стоимостью и небольшим сроком хранения (5 суток). Однако, уменьшение производственной мощности, отсутствие средств на внедрение современных технологий и закупку оборудования, и неспособность конкурировать с крупными компаниями не позволили молокоперерабатывающим предприятиям Орловской области развиваться в этом направлении.

В связи с вышеизложенным, перспективным направлением является создание новых видов сывороточных напитков, содержащих натуральные ингредиенты, ориентированные на местные сырьевые ресурсы. Основой для разрабатываемых напитков является натуральная сыворотка (ЗАО «Болховский сыродельный завод»). В качестве наполнителей используются овощные соки: томатный и тыквенный. Для улучшения органолептических характеристик сывороточных напитков, в их состав вносят сушеную зелень (укроп, базилик) и пектины в качестве стабилизирующего компонента.

Овощи являются основным источником минеральных солей и витаминов. Содержание в них органических кислот (яблочная, лимонная, винная) и ароматических веществ способствует улучшению аппетита, хорошему усвоению пищи. Благотворное влияние пектина на организм человека, а также широкие технологические возможности позволяют применять эту добавку при производстве сывороточных напитков. Разработанные сывороточные напитки обладают освежающим вкусом, однородной консистенцией и цветом, обусловленным вносимыми овощными соками.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что развитие потребительского рынка сывороточных напитков в г. Орле должно быть связано с увеличением производства функциональных напитков из сыворотки с использованием сырья местных производителей. Это позволит снизить стоимость предлагаемых продуктов и уменьшить объем сыворотки,

подлежащей утилизации. Кроме того, необходимо повысить информированность населения о полезных свойствах молочной сыворотки.

Библиографический список

1. Волкова, Т.А. Перспективные направления переработки молочной сыворотки [Электронный ресурс] / Т.А. Волкова, Ю.Я. Свириденко // ВНИИ маслоделия и сыроделия, г. Углич. – URL: agrovesti.net/lib/industries/dairy-farming/perspektivnye-napravleniya-pererabotki-molochnoj-syvorotki.html.

2. Иванова, Т.Н. Факторы, формирующие качество сывороточных напитков функционального назначения [Текст] / Т.Н. Иванова, Е.Н. Демина, Е.Д. Полякова // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. - №6 (11) – 2011. – С.43-51.

3. Мажитель (напиток): польза или вред [Электронный ресурс] / Еда и напитки. – URL://fb.ru/article/263005/majitel-napitok-polza-ili-vred.

4. Храмцов, А.Г. Промышленная переработка вторичного молочного сырья [Текст]/ А.Г. Храмцов, С.В. Василисин. – М.: ДеЛи принт, 2003. - С.12 – 21.

5. Черевач, Е.И. Рынок напитков на основе молочной сыворотки: ассортимент и потребительские предпочтения / Е.И. Черевач, Л.А. Теньковская, Е.Ю. Тарашкевич, Ю.С. Черевач [Текст] // Материалы международной научно-практической конференции: Потребительский рынок XXI века : стратегии, технологии, инновации / под общ. ред. канд. экон. наук В. А. Синюкова. –Хабаровск : РИЦ ХГУЭП, 2015.– С. 163-167.

6. Кондратьева, К.С. Теоретические аспекты развития и взаимосвязи аграрного и продовольственного рынков [Текст] / К.С.Кондратьева, Е.А.Строкова // Сб.: Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы: Материалы студенческой науч.-практ.конф. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 238-244.

7. Кунцевич, А.А. Особенности продвижения нового товара на продовольственном рынке [Текст] / А.А.Кунцевич, Е.С.Аксенова // Сборник науч-ных трудов профессорско-преподавательского состава и аспирантов инженерно-экономического института. - Рязань: РГАТУ. 2009. - С. 39-41.

УДК 657.6

Гусев А.Ю., д.э.н.,
Чихман М.А.,к.э.н.,
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ
Сычева Т.А.,
Сбербанк России, г. Рязань, РФ

КРЕДИТНЫЙ РЫНОК АГРОСФЕРЫ КАК СОСТАВНОЙ ЭЛЕМЕНТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА

Коммерческий кредит в рыночной экономике остается ключевым фактором развития большинства отраслей национальной экономики. Важная задача современного этапа экономической деятельности государства состоит

в создании благоприятных условий для предприятийв части минимизации стоимости кредитных ресурсов, в первую очередь, занятых в производственной сфере и особенно в отрасли сельского хозяйства. [4, с.18] Позитивную тенденцию снижения процентных ставок поддерживает и ЦБ РФ, снижая уровень ключевой ставки, на которую ориентируются многие коммерческие банки, предоставляя кредиты своим заемщикам. Ведущим игроком на рынке кредита выступает один из системообразующих банков страны - ОАО «Россельхозбанк». В таблице 1 представлена динамика изменения численности клиентской базы банка за период 2013-2017гг.

Таблица 1 – Динамика численности клиентской базы ОАО «Россельхозбанк»

Показатели	01.01.2013	01.01.2017	Изменение	
			количественное	%
Количество клиентов	4355234	5163602	808367	18,5
Количество открытых счетов клиентов	5497669	8180702	2683033	48,8
Юридические лица и ИП	203525	321055	117530	57,7
Физические лица	5294144	7789646	2495502	47,1
Количество клиентов – юр. лиц и ИП, использующих систему дистанционного банковского обслуживания	41612	44356	2744	46,6

Как следует из представленных данных ОАО «Россельхозбанк» активно работает на кредитном рынке, что проявляется в росте клиентской базы на 18,5%, в росте количества открытых счетов клиентам на 48,8%, в росте количества клиентов – юридических лиц и ИП, использующих систему дистанционного банковского обслуживания на 46,6%. За последние годы значительно прибавилось юридических лиц и ИП, пользующихся услугами этого банка [1, с. 44]. Все это свидетельствует о укреплении авторитета, росте конкурентоспособности этой кредитной организации и укреплении ее роли на рынке РФ. В структуре кредитов по принципу срочности значительный удельный вес падает на краткосрочные кредиты со сроком до одного года, их удельный вес составляет около 64%, данная тенденция не является предпочтительной, т.к. до сих пор многие клиенты ОАО «Россельхозбанка» берут краткосрочные кредиты, как правило на пополнение оборотных средств, и не рискуют оформлять долгосрочные кредиты инвестиционного характера, опасаясь попасть в долговую яму, что является признаком нестабильности экономической ситуации в экономике, в том числе и в кредитной сфере. Нельзя не учитывать тот факт, что именно инвестиционные кредиты стимулируют рост экономики как в целом по стране, по отрасли, так и на региональном уровне. Благодаря инвестициям возможен устойчивый рост производства сельскохозяйственной продукции на базе повышения производительности труда, снижения издержек

производства и обращения в экономике. Одной из важных нерешенных проблем является значительное обеспечение долгосрочных кредитов, которое требуют банки в случае его предоставления. Система коммерческого кредитования ориентирована на производство с высокой оборачиваемостью капитала, акредитование сельскохозяйственных предприятий коммерческими банками затруднено из-за низкой доходности, отдачи вложенного капитала, неликвидности имущества. Для аграрной сфере это весьма проблематично, так как сельскохозяйственное производство не располагает существенным обеспечением, поэтому считаем целесообразным разработать схемы, по которым банк может выдать долгосрочный кредит без высокого обеспечения, к примеру под гарантии третьих лиц. В связи с этим можно будет реструктурировать кредит с краткосрочного характера на долгосрочный, для этого банкам рекомендуется разработать механизмы реструктуризациидля аграрного сектора экономики. С позиции субъектов кредитования ОАО «Россельхозбанк» около 80% кредитует предприятия и организации АПК, в том числе физических лиц и лиц, проживающих в сельской местности - 12,9%, личные подсобные хозяйства (ЛПХ) - 6,9%, фермерские хозяйства - 3,8%, и лишь незначительная доля падает на сельскохозяйственные кооперативы. Данная структура субъектов кредитования в целом отвечает сложившейся ситуации на рынке предоставления кредитов и подчеркивает тот факт, что в АПК до сих пор присутствует крупное и среднее производство, таким образом значительную долю сельскохозяйственной продукции производят крупные и средние сельскохозяйственные предприятия. Следует полагать, что в дальнейшем такая ситуация на рынке кредитов сохраниться, сохраниться и крупное сельскохозяйственное производство, вопреки утверждениям о том, что мелкое сельскохозяйственное производство - движущая сила АПК России. Для такой большой страны, как РФ с ее значительными площадями сельскохозяйственных угодий и пашни, крупное производство-основа успешного развития АПК, где можно успешно и с высокой эффективностью применять прогрессивные технологии, применять инновации и внедрять новейшую высокопроизводительную технику и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, повышать производительность труда и его привлекательность.

По направлениям кредитования аграрного сектора экономики существенное место занимает кредитование сезонных полевых работ и кредитование оборотных средств (70%), что весьма актуально для АПК, далее, по уровню кредитных вложений важное место занимает кредитование строительства, реконструкции и модернизации животноводческих комплексов (16,5%) и приобретение сельскохозяйственной техники (11,1%). Примечательно, что в данной структуре присутствует инвестиционная составляющая, а именно, значительный удельный вес кредитов направлен на строительство, реконструкцию, модернизацию животноводческих комплексов и приобретение сельскохозяйственной техники. Это вложения в будущее сельского хозяйства и даст позитивный экономический эффект,

задача состоит в сохранении наметившейся позитивной тенденции, ее дальнейшее развитие и совершенствование, что выведет АПК на совершенно новый уровень технического и технологического развития [2,с.23]. Кредитная организация формирует свои активы за счет привлечения средств физических лиц на уровне 33,4 процентных пункта и это значительный показатель, свидетельствующий о том, что банк,формируя свои активы за счет средств населения, накладывает на себя большую ответственность за сохранность этих средств, эффективного их вложения и возврата с доходом. Важно в этом случае то, что банк пользуется господдержкой, что гарантирует сохранность вложений всех участников и клиентов и в первую очередь – физических лиц.

Проблемы доступности кредитных ресурсов для предприятий АПК до сих пор остаются актуальными. В современных условиях целесообразно разработать механизм льготного кредитования агропромышленного комплекса в которых должна быть четко прописана льготная система предоставления кредита, в том числе и посредством агролизинга [3,с.272]. На современном этапе экономического развития страны инвестиционный климат в агропродовольственном комплексе может быть охарактеризован как относительно неблагоприятный, сопровождающийся дальнейшим оттоком из отрасли финансовых ресурсов. Сельское хозяйство представляет собой неперспективный объект инвестирования, не обеспечивающий возврата заемных средств, выдаваемых на общих условиях поэтому следует реализовать новую систему предоставления кредита. Это, на наш взгляд, более удобные условия и наиболее приемлемый механизм предоставления кредитных ресурсов нежели дотационная поддержка и дополнительное субсидирование ставки процента за счет средств государства. [5,с. 28] Принятие любого экономического решения, в том числе и решения о возможности кредитования банком, должно быть подвергнуто тщательной экономической экспертизе на целесообразность, так как цена денег достаточно высока и эта проблема усиливается в связи с экономическими санкциями стран ЕС и США, когда Россия ограничена в возможности поиска кредитных ресурсов на внешнем рынке.

Таким образом, организации системы АПК имеют вполне реальную возможность на базе совершенствования кредитного механизма обновлять внеоборотные активы, внедрять новую технику, технологии, инновации, что в конечном итоге, скажется на устойчивости потребительского рынка, росте производительности труда и повышении качества сельскохозяйственной продукции.

Библиографический список

1.Агропромышленный комплекс в системе экономических отношений региона: Монография[Текст]/ А. Ю. Гусев, Т.А. Сычева.- Рязань: ОГБУ ДПО РИРО, 2018. -196 с.

2.Гусев, А.Ю. Инновационная деятельность регионального АПК и ключевые направления ее совершенствования [Текст] / А.Ю. Гусев, Т.А. Сычева // Экономика сельского хозяйства России. - №7. – 2018. — С.21-26.

3.Гусев, А.Ю. О некоторых тенденциях и пропорциях показателей производительности труда в аграрном секторе экономики региона[Текст] / А.Ю. Гусев, Б.Н. Хосиев, К.Э. Гурциев // Известия Горского государственного аграрного университета.-№52.- 2015. - с.271-274.

4 Гусев, А.Ю. Региональные особенности и перспективы развития ключевых отраслей экономики Рязанской области [Текст] / А.Ю. Гусев // Экономика сельского хозяйства России. – №5. – 2017.– С.17-24.

5.Сычева, Т.А. Приоритетные направления инвестиционной деятельности региона [Текст] / Т.А. Сычева, А. Ю. Гусев//Экономика сельского хозяйства России. - №4. - 2018. - С.27-32.

УДК 635.1

Дмитриева С.Е., к.т.н.
ФГБОУ ВО МГУТУ, г. Москва, РФ

ОЦЕНКА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАРТОФЕЛЬНОГО ПЮРЕ

Картофельное пюре – весьма популярный и удобный продукт питания и все чаще входит в рацион любой семьи, имеет высокую питательность, хорошую усвояемость. Однако, современный мир диктует свои условия, которые порой не оставляю времени на приготовление полноценных домашних блюд. В связи с этим целью данной работы является товароведная оценка и анализ качества сухого картофельного пюре различных производителей, в сравнение с свежеприготовленным натуральным картофельным пюре домашнего приготовления.

В настоящее время на сухое картофельное пюре промышленного производства отсутствует Государственный стандарт и изготовление этого продукта проводится на основании технических условий (ТУ).

В связи с этим, оценка органолептических показателей сухого картофельного пюре ТМ «Махеев»; ТМ «Роллтон»; ТМ «Картошечка»; ТМ «Доширак», осуществлена в сравнении со свежеприготовленным картофельным пюре.

Для приготовления домашнего картофельного пюре брался картофель сорта Романо. Далее картофель после очистки, промыли и нарезали крупными кусками. Залили небольшим количеством холодной воды, довели до кипения и варили до готовности 20 минут. Протирали массу без добавления воды. Протертое свежеприготовленное картофельное пюре использовали для экспертизы качества и для сравнения как контрольный образец (рисунок 1).

Рисунок 1 – Приготовление домашнего картофельного пюре

Другие виды пюре готовились также перед проведением экспертизы по способу приготовления, предлагаемого производителем.

Требования к свежеприготовленному картофельному пюре представлены в таблице 1.

Пюре должно иметь холмистую или слегка растекающуюся массу с натуральными вкусовыми ощущениями и ярко-выраженным запахом отваренного картофеля.

Таблица 1 - Требования к органолептическим показателям свежеприготовленного картофельного пюре

Наименование показателя	Характеристика
Консистенция	Однородная пюреобразная масса, при выкладывании пюре на ровную поверхность должна образовываться холмистая или слегка растекающаяся масса
Вкус и запах	Натуральные, хорошо выраженные, свойственные картофелю, прошедшего тепловую обработку. Не допускаются посторонние привкус и запах
Цвет	От бледно-желтого до желтого различных оттенков, однородный по всей массе, свойственный сортам картофеля

На первом этапе проведена экспертиза качества сухого продукта. Сухое картофельное пюре представляет массу мелких (3-5 мм) однородных хлопьев, кроме двух образцов. Сухая масса пюре ТМ «Махеев» имеет вид порошковой консистенции, а в образце ТМ «Доширак» обнаружены кусочки гренок и лука. По цвету все образцы соответствовали окраске мякоти сорта картофеля, использованного при производстве: от бледно-желтого до насыщенного желтого.

После процедуры восстановления сухого пюре, которая длилась в пределах времени, указанного в информации на упаковке (3-5 мин.) и строго по рекомендации производителя, провели сравнительный анализ качества восстановленного картофельного пюре и домашнего свежеприготовленного.

По результатам органолептической экспертизы лучшим оказалось пюре домашнего приготовления, так как имело однородную консистенцию, натуральный, хорошо выраженный вкус, также после варки цвет картофельного пюре остался неизменным.

В сравнении с картофельным пюре домашнего приготовления лучшим оказалось пюре ТМ «Доширак». Также присутствует приятный вкус картофеля сравнимый с домашним, консистенция массы однородная, хотя более жидкая, растекающееся, чем у других образцов.

Худшим оказалось сухое картофельное пюре ТМ «Роллтон». У данного картофельного пюре отмечался невыраженный вкус и аромат, а также изменился цвет, стал более тусклым после приготовления. У образца ТМ «Махеев» совсем не ощущался вкус сливок, которые должны присутствовать по рецептуре.

Для более полной оценки органолептических показателей исследуемых видов картофельного пюре, на втором этапе исследования провели сенсорный анализ продукта по пятибалловой системе. В дегустации принимали участие 9 человек. Ими заносились оценки в дегустационные чек-листы, значения которых, затем, подвергаются математической обработке. Расчет комплексного показателя производится с учетом коэффициентов весомости каждого показателя: консистенция – 5, вкус – 6, запах – 5, цвет – 4. При анализе наибольшее значение дегустаторы придают вкусу картофельного пюре, поэтому коэффициент весомости для данного показателя устанавливается наибольший.

По единичным и комплексным показателям устанавливается категория качества исследуемых образцов. Дифференцирование пищевых продуктов по уровням качества представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Дифференцирование пищевых продуктов по уровням качества.

Категория качества	Средние оценки X по единичным показателям без учета коэффициента весомости, не ниже	Комплексный показатель $\sum xk$ с учетом коэффициентов весомости, не ниже
Стандартная		
Высшая	4,5	90
Первая	4,0	80
Вторая	3,0	60
Нестандартная Брак	2,0	Ниже 60

Для стандартной продукции суммарный комплексный показатель качества должен быть выше 60 баллов.

Статическая обработка оценок дегустаторов и расчет комплексного показателя качества образцов продукции приведены в таблице 3. На рисунке 1 графически изображены результаты дегустационной оценки восстановленного сухого картофельного пюре по пятибалловой системе.

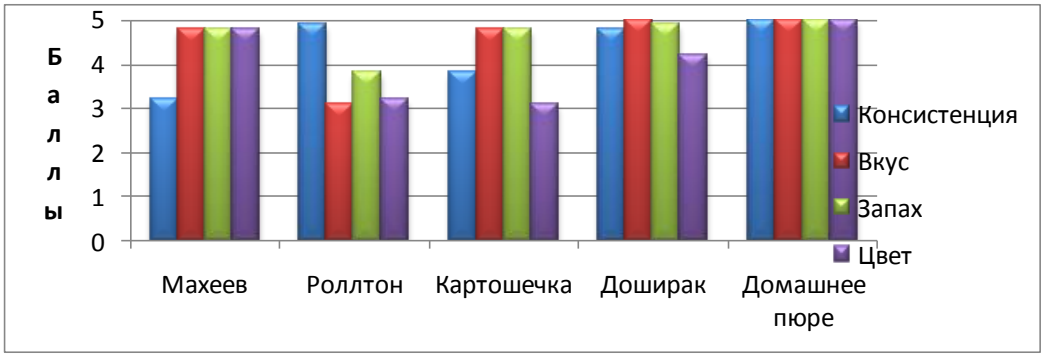


Рисунок 1 – Результаты дегустационной оценки картофельного пюре

В результате анализа выяснилось, что наивысшие оценки дегустаторов получило пюре домашнего приготовления и восстановленное пюре ТМ «Доширак». Данный образец получил отличные оценки за вкус и запах. Как уже отмечалось в его состав входит дополнительно еще 14 компонентов, включая гренки (мука пшеничная, масло растительное, дрожжи), жировой комплекс (жир растительный, лактоза, молочный белок), а так же жареный лук, сушеный зеленый лук, петрушка. Кроме того, включены химические компоненты: глутамат натрия, ароматизатор идентичный натуральному. Безусловно, все эти компоненты усилили вкусовые ощущения. Остальным видам картофельного пюре ТМ «Махеев» и «Картошечка» низкие баллы были выставлены за состояние консистенции: сухая.

По результатам балльной оценки лучшим оказалось картофельное пюре домашнего производства, получившее самые высокие оценки дегустаторов. С комплексным показателем качества 100 баллов данному картофельному пюре присвоена высшая категория качества. Также к высшей категории по результатам оценки относится картофельное пюре торговой марки «Доширак», получивший 96,7 балла (таблица 3).

Таблица 3 - Результаты дегустационного анализа с учетом отклонений

Наименование показателя	Объекты исследования				
	Сухое картофельное пюре ТМ «Махеев»	Сухое картофельное пюре ТМ «Роллтон»	Сухое картофельное пюре ТМ «Картошечка»	Сухое картофельное пюре ТМ «Доширак»	Пюре домашнего приготовления
Консистенция	3,2±0,5	4,9±0	3,8±0,1	4,8±0,2	5.0
Вкус	4,8±0,2	3,1±0,4	4,8±0,2	5,0	5.0
Запах	4,8±0,2	3,8±0,1	4,8±0,2	4,9±0	5,0
Цвет	4,8±0,2	3,2±0,5	3,1±0,4	4,2±0,6	5,0
Оценка по сумме показателей $\sum x_i k_i$					
Комплексный показатель качества	88,0	76,1	87,6	96,7	100,0
Категория качества	Первая	Вторая	Первая	Высшая	Высшая

Заслуживает внимания картофельное пюре ТМ «Махеев». Этот образец не набрал всего два балла до высшей категории качества, и на 8 баллов отстает от образца ТМ «Доширак». Детально исследовали рецептуру изготовления образцов. В составе картофельного пюре ТМ «Махеев» добавлены только натуральные компоненты: сливки сухие растительные, соль, сахар, а в пюре торговой марки «Доширак», помимо картофельных хлопьев присутствуют еще 14 ингредиентов, два из них– искусственные пищевые добавки. Образец ТМ «Картошечка» также набрал почти 88 баллов, как картофельное пюре ТМ «Махеев», но в его составе 5 различных искусственных добавок, которые искажают настоящее качество. Сухое картофельное пюре торговой марки «Роллтон» получил только 76,1 балла. У данного вида картофельного пюре отмечался невыраженный вкус и аромат, а также изменился цвет у восстановленного пюре - стал более тусклым после приготовления, за это ему была присвоена вторая категория качества.

Таким образом, потребителю следует ориентироваться больше на состав продукта, чем вкусовые ощущения. Поэтому можно рекомендовать как качественное сухое картофельное пюре ТМ «Махеев», которое близко по качеству и составу с натуральным картофельным пюре. Однако ыбор остается за потребителем.

Библиографический список

1. Влияние обработки защитно-стимулирующими средствами биологической природы на сохранность продовольственного картофеля [Текст] / Аксенова Е.С.//В сборнике: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара "Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения" 2017. – Коломна.: ГСГУ - 2017. С. 5-12.

2. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции[Текст]/ Аксенова Е.С., Минат В.Н. // В сборнике: Современные проблемы экономики и менеджмента Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.: Рязань: РГАТУ, С. 94-99.

3. Инновационная тенденция в технологии хранения и переработки продовольственного картофеля[Текст]/ Аксенова Е.С. //В сборнике: Уголовно-исполнительная политика и вопросы исполнения уголовных наказаний. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. В 2-х томах. 2016. С. 1202-1210.

4. Инновационные подходы в вопросах хранения продовольственного картофеля[Текст]/ Аксенова Е.С., Назарова Н.В.//В сборнике: Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса РоссииМатериалы Национальной научно-практической конференции. 2016. С. 10-15.

5. Перспективы в технологии хранения и переработки продовольственного картофеля [Текст]/Аксенова Е.С.// В сборнике: Научно-практические аспекты инновационных технологий возделывания и переработки картофеля Материалы Международной научно-практической

конференции. М-во сельского хозяйства РФ; М-во сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области; М-во промышленности, инновационных и информационных технологий Рязанской области; ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»; УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»; УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»; Некоммерческое партнерство «Рязанский аграрный научно-исследовательский университетский комплекс» . 2015. С. 4-8.

6. Инновационные подходы к решению вопроса хранения и переработки продовольственного картофеля[Текст]/Аксенова Е.С. // В сборнике: Инновационные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства. Материалы Международной юбилейной научно-практической конференции, посвященной 65-летию со дня основания Рязанского государственного агротехнологического факультета имени П.А. Костычева, 20-летию кафедры "Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства" и 10-летию кафедры "Товароведения и экспертизы". Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области, ФГБОУ ВПО "Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева", Некоммерческое партнерство "Рязанский аграрный университетский комплекс". 2014. С. 12-16.

7. Инновации в хранении продовольственного картофеля [Текст]/Аксенова Е.С. //В сборнике: Актуальные вопросы товароведения и безопасности товаров Материалы международной научно-практической конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство образования Московской области, Московский государственный областной социально-гуманитарный институт. 2012. С. 7-9.

8. Экспертиза технологического оборудования [Текст]/Колабухова Ю.Ю., Аксенова Е.С., Мигачев Н.А.// В сборнике: Сборник научных работ студентов Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева Материалы научно-практической конференции 2011 года. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГБОУ ВПО " Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева". 2011. С. 294-296.

9. Влияние удобрений на качество клубней и потребительские свойства хрустящего картофеля[Текст]/Платонова О.В., Аксенова Е.С.// Вестник АПК Верхневолжья. 2011. № 1 (13). С. 69-72.

10. Влияние защитно-стимулирующих средств биологической природы на естественную убыль картофеля при хранении[Текст]/ Аксенова Е.С., Савина О.В.// В сборнике: Научное наследие профессора П.А.Костычева в теории и практике современной аграрной науки Сборник научных трудов молодых ученых Рязанской ГСХА: по материалов Всероссийской научно-практической конференции, 160-летию профессора П.А. Костычева посвящается. 2005. С. 384-387.

11. Савина, О.В. Маркетинговые исследования рынка продовольственного картофеля г. Рязани [Текст]/ О.В. Савина // Сб.: Актуальные вопросы товароведения, безопасности товаров и экономики: Сборник научных статей по итогам Всероссийской науч.-практ. конф. Под редакцией А.Н. Столяровой. - Коломна: Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университет», 2018. - С. 348-352.

УДК 637.3:001.895

Евдокимов Н.С., аспирант
Сафронова О.В., к.т.н.
ОГУ им. И.С. Тургенева, Орёл, РФ

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ АССОРТИМЕНТА ПЛАВЛЕНЫХ СЫРОВ И СЫРНЫХ ПРОДУКТОВ

В последние десятилетия в связи с популяризацией роли питания в профилактике заболеваний алиментарного характера наблюдается устойчивая тенденция инновационных подходов при разработке ассортимента функциональных пищевых продуктов. Распоряжением Правительства РФ №559-р утверждена «Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ на период до 2020», которая предусматривает разработку и внедрение на потребительский рынок продуктов нового поколения с данными качественными характеристиками.

Нами проведен анализ инновационных разработок плавленых сыров и сырных продуктов на основе публикаций в журналах, патентов, сборников научный трудов и научно-практических конференций, касающихся функциональных пищевых продуктов.

Систематизируя инновационные разработки, основным действующим фактором являлось использование добавок и наполнителей для плавленых сыров и сырных продуктов. Были выделены сыры и сырные продукты, в рецептурах которых используют продукты переработки из отдельных групп продовольственного сырья и рассмотрены перспективные направления на использование в технологиях. [1]

Продукты переработки зерна являются источником пищевых волокон, минеральных веществ, витаминов группы В. Запатентованы в качестве пищевых наполнителей рисовая и овсяная мука, продукты переработки сои (шрот, жмыхи, соевый творог, соевый сыр), ржаные отруби.

Плодоовощное сырье обогащает плавленые сыры и сырные продукты клетчаткой, пектиновыми веществами, органическими кислотами. В качесвте наполнителей используют топинамбур, продукты из тыквы (порошок, цукаты, пюре), белково-томатно-масленую пасту из выжимок томатов, укроп и др.

Дикорастущее сырье, в том числе лекарственно-техническое является ценным источником биофлавоноидов, витаминов, гликозидов, минеральных веществ, антиоксидантов, которые сообщают сырам фармакологические свойства. Разработаны плавленые сыры с папоротником, экстрактом коры березы, композиции из дикорастущего сырья (щавель, крапива, черемша, крыжовник, брусника, красная смородина), ягоды брусники, плоды шиповника, ромашка аптечная, тысячелистник, кедровая обезжиренная мука и др. Нами исследованы биологически активные вещества отдельных видов дикорастущего сырья для обогащения сыров. [2,3]

Морепродукты, как источник комплекса минеральных веществ, особенно йода, фосфора и других, водо- и жирорастворимых витаминов, альгинатов, полноценных белков, используют в технологиях плавленых сыров и сырных продуктов: морская капуста, в том числе ламинария японская, шроты, рыба холодного копчения, белковая паста «Океан», крабы креветки, кукумария.

В качестве наполнителей используют мясопродукты в частности, копчености – свиной окорок (советский, московский, сибирский и др.), сырокопченые, варено-копченые мясопродукты. В качестве дешевого животного белка в технологии плавленого сыра используют говяжий рубец.

Широкое использование находят применение вторичные молочные продукты (обезжиренное молоко, пахта, подсырные и твороженная сыворотка).

При использовании отдельных добавок и наполнителей авторами разработаны технологические режимы подготовки основного и дополнительного сырья, направленные на повышение пищевой ценности, сохранение биологически активных веществ улучшение органолептических показателей и повышение конкурентоспособности.

Нами предложены технологии двух вариантов плавленых сырных продуктов, обогащенных: вариант I сырных продукт, обогащенный спирулиной, выращенной в искусственной среде; вариант II – сырный продукт, обогащенный порошком из ядер семян подсолнечника, шротом расторопши пятнистой с введением пищевой добавки «Селексен», обладающей антиоксидантными свойствами. Исследована антиоксидантная активность растительных ингредиентов, вводимых в сырные продукты.

Библиографический список

1. Молибога, Е.А. Новый вид плавленого сыра с функциональными ингредиентами [Текст] / Е.А. Молибога // Аграрный вестник Урала -№12 - 2014г.–С. 38-41.

2. Лупинская, С.М. Разработка композиции дикорастущего сырья для повышения биологической ценности плавленых сыров [Текст] / С.М. Лупинская, Л.А. Кузнецова // Техника и технология пищевых производств - №2-2015г. –С. 22-27.

3. Лучкин, А.Г. Перспективы развития российского рынка плавленых сыров [Текст] / А.Г. Лучкин // Экономическая среда - №4-2016г. –С. 60-63.

4. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции[Текст]/ Аксенова Е.С., Минат В.Н. // В сборнике: Современные проблемы экономики и менеджмента Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.: Рязань: РГАТУ, С. 94-99.

УДК 665.327.3

Евсенина М.В., к. с-х. н.,
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

АССОРТИМЕНТ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ОЛИВКОВОГО МАСЛА

Оливковое масло изготавливают из плодов оливкового дерева. В эпоху античности масло из оливок приносили в жертву богам, сжигали в лампадах, умащивали им тела знатных особ. Для его перевозки строили специальные корабли. Из Малой Азии и Египта оливы были перевезены в Испанию, Грецию и Италию, и постепенно культ оливкового масла распространился на все страны Средиземного моря.

Помимо использования в обрядах и простого употребления в пищу, масло очень часто выступало в роли валюты, а за полезные свойства его приравнивали к лекарству.

Оливковое масло от других растительных жиров отличает то, что оно усваивается организмом почти на 100%; богато жирными кислотами, жизненно необходимыми для человека; является прекрасным консервантом; в нем можно хранить рыбу и сыр [1, с. 28].

Энергетическая ценность оливкового масла составляет около 900 ккал. В 100 г масла содержится витамин Е – 12,1 мг, К – 60,2 мкг, B_4 – 0,3 мг, железо – 0,4 мг, калий – 1 мг, кальций – 1 мг, фосфор – 2 мг.

Наряду с полезными свойствами масла, чрезмерное употребление его в пищу может нанести вред организму человека. В частности могут возникнуть аллергические реакции, ожирение, образование камней в желчном пузыре и т.д.

В настоящее время торговая сеть предлагает огромный выбор оливковых масел от разных производителей, поэтому купить оливковое масло сегодня не проблема. К нам оно поступает главным образом из Испании, где находится штаб-квартира Международного совета по оливковому маслу. Самый крупный экспортер фасованного оливкового масла и одновременно импортер нефасованного – Италия. Его производят также в Греции, Сирии, Турции, Алжире, Тунисе, Марокко, Иордании и США. В продаже можно встретить и французское масло.

Самым лучшим по качеству является масло первого холодного отжима (Extra Virgen). Это нерафинированное масло, которое не подвергается никакой термической обработке и поэтому сохраняет максимум полезных

веществ. Оно должно соответствовать строгим нормативам по физико-химическим и органолептическим показателям. Одним из наиболее значимых показателей качества масла является кислотность.

Масло производят односортное и купажное в зависимости от используемого сырья – оливок. Наиболее высоко ценится оливковое масло с маркировкой D.O.P., что обозначает регион его производства, причем отжим проводится непосредственно в месте сбора оливок, что исключает их повреждения в ходе транспортировки. Лучшие сорта расфасовывают в бутылки из темного стекла [3, с. 188].

В торговой сети города Рязань в структуре ассортимента растительных масел на долю оливкового приходится порядка 7%. Наряду с оливковым реализуется подсолнечное масло (82%), кукурузное (5%) и прочие виды масел (6%). Такое распределение обусловлено ценовым фактором, так как за одну бутылку оливкового масла объемом 0,25 мл потребитель в среднем отдаст 170 рублей, а за 1 литр подсолнечного масла – 80 рублей.

На прилавках торговых точек города Рязань оливковое масло представлено такими торговыми марками, как Borges, Guillen, El Serpis, Ideal (Испания), Leonero (Италия), Monini (Греция), Verde (Турция).

Для оценки качества были взяты три образца оливкового масла класса Extra Virgen, полученных путем холодного отжима плодов высшего качества, следующих торговых марок: Borges, Ideal и Verde.

Масла класса Extra Virgen рекомендуется использовать только для заправки салатов, а также в лечебных целях и для приготовления некоторых косметических средств.

При исследовании маркировки было установлено, что у образца масла Borges имеются орфографические ошибки в словах. У остальных образцов маркировка содержит следующие необходимые данные: наименование продукта, способ получения масла, наименование и адрес производителя, место изготовления, объем, пищевую и энергетическую ценность, срок и условия хранения, штриховой код EAN и указание международного сертификата качества (ISO 9001 и HACCP) [2, с. 206].

Оценку качества проводили по органолептическим (внешний вид, запах, вкус) и физико-химическим показателям (перекисное число, ммоль/кг и кислотное число, мг КОН/г).

Оливковое масло первого холодного отжима имеет желтый или зеленоватый цвет и специфический вкус и запах. Перекисное число для данного вида оливкового масла не должно превышать 10 ммоль/кг, а кислотное число не более 6,6 мг КОН/г масла.

Показатели качества исследуемых образцов оливкового масла представлены в таблице 1.

Оливковое масло Borges прозрачное, ярко-желтого цвета, имеющее характерный вкус и запах. Перекисное число составляет 13,0 ммоль/кг, кислотное число - 0,7 мг КОН/г масла.

Таблица 1 – Физико-химические показатели качества оливкового масла

Производитель	Перекисное число, ммоль/кг	Кислотное число, КОН/г
Borges	13,0	0,7
Ideal	9,2	0,6
Verde	9,6	1,0

Масло Ideal прозрачное, соломенно-желтого цвета, запах характерный, вкус с легкой горчинкой. Перекисное число и кислотное число в норме - 9,2 ммоль/кг и 0,6 мг КОН/г масла, соответственно.

Оливковое масло Verde прозрачное, желтого цвета с зеленоватым оттенком, запах спелых оливок, вкус мягкий с легкой горечью в послевкусии. Перекисное число составило 9,6 ммоль/кг, кислотное число - 1,0 мг КОН/г масла.

Отличить настоящее оливковое масло от подделок можно, поместив его в холодильник. При температуре ниже -8 ^{0}С оно начинает кристаллизоваться и образует белые хлопья. После хранения при комнатной температуре масло приобретает естественный вид, а все полезные свойства, вкус и аромат при этом сохраняются. Все отобранные образцы при охлаждении имели белые хлопья, которые затем исчезали.

Таким образом, из трех образцов оливкового масла класса Extra Virgen не соответствует требованиям стандарта по перекисному числу масло Borges. Оливковое масло Ideal и Verde соответствуют требованиям стандарта по изученным показателям качества. Такие отклонения могут возникнуть из-за использования некачественного сырья, нарушения технологии производства или условий хранения.

При покупке следует отдавать предпочтение оливковому маслу с надписью «Nature» в стеклянной бутылке из темного стекла и хранить его открытым не более 1 месяца в прохладном темном месте.

Библиографический список

1. Виноградов, Д.В. Возможность использования масличных культур в качестве сырья для производства экологически чистого топлива [Текст] / Д.В. Виноградов, Н.В. Бышов, Е.И. Лупова // Сб.: Молодёжь в поисках дружбы: материалы Республиканской научно-практической конференции, посвященной 20-летию Национального примирения и году Молодежи в Республике Таджикистан. – Бохтар: Институт энергетики Тадикистана. – 2017. – С. 28-33.

2. Лупова, Е.И. Показатели фальсификации и идентификации растительных масел [Текст] / Е.И. Лупова, И.С. Миракова // Сб.: Научно-практические аспекты технологий возделывания и переработки масличных культур: материалы Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 206-208.

3. Лупова, Е.И. Экспертиза качества рафинированного подсолнечного масла, реализуемого на потребительском рынке города Рязани [Текст] / Е.И. Лупова, И.С. Миракова // Сб.: Инновационные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства: материалы

Международной юбилейной научно-практической конференции, посвященной 65-летию со дня основания Рязанского государственного агротехнологического факультета имени П.А. Костычева, 20-летию кафедры «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства» и 10-летию кафедры «Товароведения и экспертизы». – Рязань: РГАТУ, 2014. – С. 188-190.

4. Льгова, И.П. Роль полиненасыщенных жирных кислот, фосфатидов, токоферолов в питании человека, их использование для профилактики нарушений липидного обмена [Текст] / И.П. Льгова, Е.А. Вологжанина, А.А. Султанова // В сборнике: Научные приоритеты в АПК: Инновационные достижения, проблемы, перспективы развития. Международная научно-практическая конференция. – 2013. – С. 500-503.

УДК 664.69

Евсенина М.В., к. с-х. н.,
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

АССОРТИМЕНТ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Макаронные изделия представляют собой сухой продукт разнообразной формы, получаемый путем формования из теста различными способами. Для них характерны быстрота и простота приготовления, высокая пищевая ценность, возможность длительного хранения без ухудшения качества и потребительских свойств.

Макаронные изделия занимают одно из ведущих мест на потребительском рынке. Общее число потребителей макарон составляет около 96% населения России [2, с. 29].

В последние годы наряду с производством традиционных видов макаронных изделий большое распространение получили новые разновидности. Особую популярность у потребителя приобрели вермишель и лапша быстрого приготовления. Это связано с тем, что в настоящее время продукты быстрого приготовления стали привычной частью современной культуры потребления: ланч в офисе, обед дома, пикник на природе и т.п.

В связи с этим было проведено маркетинговое исследование путем анкетирования, направленное на изучение потребительских предпочтений жителей города Рязань. Респондентов просили назвать известные им торговые марки вермишели/лапши быстрого приготовления и указать, продукт, какой марки они покупают чаще всего [6, с. 188].

Как показали результаты опроса, макаронные изделия быстрого приготовления пользуется устойчивым спросом у населения города Рязань. При этом 58% опрошенных свой выбор обосновывают быстротой приготовления, а 39% - удобством в случае отсутствия возможности приготовить другую пищу.

При выборе вермишели/лапши быстрого приготовления потребители обращают внимание на вкусовые и ценовые характеристики данного продукта.

Наиболее известны потребителям макаронные изделия под торговой маркой «Роллтон» и «Бизнес Ланч». Их указали 38% и 32% респондентов, соответственно. В число лидеров рейтинга известности вошли торговые марки «Биг Ланч» и «Доширак». Этот факт можно объяснить тем, что все четыре фирмы довольно длительное время присутствуют на российском рынке и хорошо зарекомендовали себя [1, с. 209; 7, с. 145].

Приобретая макаронные изделия быстрого приготовления, потребители обращают в первую очередь внимание на внешний вид продукта в брикете. Этот показатель важен для 100% опрошенных. Также важен цвет изделия - 94%; состав продукта - 90%; запах и вкус - 88%; срок годности - 86%; цена - 85%; информативность упаковки - 84%.

В результате проведенного исследования потребительского спроса на макаронные изделия быстрого приготовления было выявлено, что данную продукцию покупают различные слои населения. При этом большинство потребителей входят в возрастную группу до 35 лет, имеющие низкий и средний доход – студенты, низкоквалифицированные рабочие и служащие, относящие себя к среднему классу [5, с. 122].

Качество макаронных изделий быстрого приготовления определяли на соответствие их ГОСТ Р 31749-2012 «Изделия макаронные быстрого приготовления. Общие технические условия». Для оценки качества был произведен отбор проб продукта, реализуемого в розничной торговой сети города Рязань:

1. «Роллтон», Россия, ЗАО «ДИ ЭЧ ВИС», Московская область;
2. «Доширак», Россия, ООО «Койя», Московская область;
3. «Биг Ланч», Россия, ООО ТПК «Био Фуд», Тульская область;
4. «Бизнес Ланч», Россия, ООО «Торговый дом Кухня без границ», г. Москва.

Приобретенные изделия исследовались по органолептическим (вкус, запах и состояние изделий после приготовления), и физико-химическим показателям (массовая доля влаги, кислотность, содержание жира, время приготовления, содержание металломагнитной примеси, зараженность вредителями).

Маркировка исследуемых изделий содержала всю необходимую информацию, предусмотренную требованиями нормативной документации. Текст на упаковке всех образцов представлен на русском и иностранных языках.

При исследовании маркировки было обнаружено, что исследованные образцы были изготовлены примерно в один период. Срок хранения составляет 12 месяцев.

Наибольший интерес представляет состав продукта. Все образцы обжарены на пальмовом масле и имеют его в составе.

Наименьшее количество компонентов в составе указано у образцов: «Биг Ланч» и «Бизнес Ланч» (по пять наименований). Их упаковка включает: круглый брикет лапши, пакетик с суповой основой, пакетик с пряностями и вилку. Обязательным компонентом являются вода и соль.

Мука пшеничная высшего сорта входит в состав изделий: «Роллтон», «Биг Ланч» и «БизнесЛанч», мука пшеничная - «Доширак».

Чаще всего в качестве загустителя производители применяют крахмал. Он отсутствует в образце вермишели быстрого приготовления «Роллтон», но в его составе указаны глутамат натрия, гуаровая камедь и тартразин (краситель). Последний используют для придания изделиям характерного желтоватого цвета. У данного образца указано содержание в составе витаминов.

Лапша быстрого приготовления «Доширак» дополнительно имеет в составе сушеный лук, клейковину и бета-каротин, который также служит красителем.

Следует обратить внимание на цвет незаваренных изделий. Образец под маркой «Доширак» производства ООО «Койя» отличается очень светлой окраской – это объясняется присутствием в его составе клейковины.

К лидерам по состоянию изделий после варки следует отнести лапшу торговых марок «Биг Ланч» и «Бизнес Ланч».

Лучшими по показателю «вкус и запах» были признаны образцы «Доширак» и «Биг Ланч». Следует отметить, что у данных образцов в составе отсутствуют искусственные ароматизаторы, а запах их формируется сочетанием естественных компонентов рецептуры. В составе лапши «Доширак», например, присутствует сушеный лук.

По времени приготовления (по стандарту не более 5 мин.) исследованные макаронные изделия удовлетворяют требованиям стандарта, однако, у лапши «Бизнес Ланч» время приготовления больше, чем заявлено производителем (4 мин.).

Влажность является значимым показателем качества макаронных изделий, т.к. оказывает влияние на срок хранения. При повышенной влажности возможно ускоренное протекание процессов, таких как гидролиз жиров и развитие микроорганизмов, что ведет к ухудшению качества и снижению безопасности продукции. Кроме того при повышенной влажности происходит набухание белков и крахмала [4, с. 206].

Массовая доля влаги превышает норму у лапши быстрого приготовления «Бизнес Ланч» на 1%. У образца «Доширак» находится на пределе и равен 5%, у остальных – не превышает 5%. Повышенная влажность может быть вызвана двумя факторами: нарушением технологии производства и несоблюдением условий хранения.

Кислотность изделий не должна превышать 4 град. Повышенная кислотность свидетельствует о протекании в продукте окислительных процессов под действием кислорода воздуха и других факторов, связанных с несоблюдением условий хранения.

Повышенное содержание жира является нежелательным для данного продукта, так как сокращает сроки хранения. В процессе хранения может происходить прогоркание жира. При этом происходят сложные химические превращения, сопровождающиеся накоплением продуктов окисления, в том числе и токсичных. Кроме того, в последние годы продукты с высокой жирностью не пользуются популярностью у населения из-за значительной энергетической ценности. Повышенное содержание жира в вермишели быстрого приготовления свидетельствует также о высокой себестоимости изделий [3, с. 1290; 8, с. 205].

Содержание жира в исследуемых образцах не превышает требований, установленных стандартом – 25%. Вермишель торговой марки «Роллтон» содержит наименьшее количество жира – 20,1%.

Для оценки качества жира определили его кислотное и перекисное число.

Кислотное число – это количество мг едкого калия, необходимое для нейтрализации свободных жирных кислот, содержащихся в 1 г жира. Наличие этих кислот в жире объясняется протеканием процесса расщепления молекул триглицеридов под влиянием неблагоприятных условий хранения, а также незавершенностью процессов образования молекул триглицеридов. Накопление в жире свободных жирных кислот свидетельствует об ухудшении качества.

Перекисное число отражает степень окисления жира, обусловленное накоплением перекисных соединений. Перекисное число определяют в граммах йода, выделенного из йодида калия перекисными соединениями, содержащимися в 100 г жира и выражают в миллимолях активного кислорода на 1 кг продукта. Этот показатель позволяет выявить окислительные процессы и появление продуктов порчи в масле значительно раньше, чем это может быть установлено органолептически или по изменению других жировых чисел (кислотному, йодному). Перекисное число является показателем безопасности, потому что перекисные соединения оказывают болезнетворное влияние на детей младшего возраста.

Кислотное число жира соответствует требованиям стандарта у всех образцов (не более 0,6 мг КОН/г). У образцов «Роллтон» и «Биг Ланч» установлено наименьшее значение – 0,1 мг.

По значению перекисного числа жира все образцы макаронных изделий удовлетворяют требованиям ГОСТа не более 10 мгэкв/кг, наименьшее значение – у «Биг Ланч» (1,5 мгэкв/кг).

Физико-химические показатели качества соответствуют установленным требованиям у образцов макаронных изделий «Роллтон», «Доширак» и «Биг Ланч».

В представленных образцах посторонние и металлические примеси не были обнаружены. Зараженность вредителями отсутствует.

Таким образом, для изготовления конкурентоспособной макаронной продукции необходимо использовать качественные растительные жиры, формирующие соответствующий вкус и запах, иметь современное

производственное оборудование, обеспечивать соответствующий уровень санитарии и гигиены, а также применять отвечающие времени экспресс-методы исследований для быстрого и надежного определения качества сырья и готовой продукции.

Все перечисленное позволит избежать проникновения на потребительский рынок макаронных изделий быстрого приготовления с отклонениями показателей качества и безопасности от установленных норм.

Библиографический список

1. Виноградов, Д.В. Практикум по растениеводству [Текст] / Д.В. Виноградов, Н.В. Вавилова, Н.А. Дуктова, Е.И. Лупова. – Рязань: РГАТУ. – 2018. – 320 с.

2. Гранкова, Л.И. Информационная фальсификация продовольственных товаров на рязанском потребительском рынке [Текст] / Л.И. Гранкова, Е.И. Лупова, А.А. Рожкова // Сб.: материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни – как залог здоровья нового поколения». – 2017. – С. 29-32.

3. Лупова, Е.И. Качество рисовой крупы как основополагающий фактор ее безопасности [Текст] / Е.И. Лупова // Сб.: Теоретические и практические проблемы развития уголовно-исполнительной системы в Российской Федерации и за рубежом: сборник тезисов выступлений и докладов участников Международной научно-практической конференции. – Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний. – 2018. – С. 1289-1293.

4. Лупова, Е.И. Показатели фальсификации и идентификации растительных масел [Текст] / Е.И. Лупова, И.С. Миракова // Сб.: Научно-практические аспекты технологий возделывания и переработки масличных культур: материалы Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013. – С. 206-208.

5. Лупова, Е.И. Экспертиза качества овсяных хлопьев «Геркулес», реализуемых в торговой сети г. Рязани [Текст] / Е.И. Лупова, И.С. Миракова // Сб.: Проблемы идентификации, качества и конкурентоспособности потребительских товаров: материалы II Международной конференции в области товароведения и экспертизы товаров. – Курск: Юго-Западный государственный университет. – 2011. – С. 122-124.

6. Лупова, Е.И. Экспертиза качества рафинированного подсолнечного масла, реализуемого на потребительском рынке города Рязани [Текст] / Е.И. Лупова, И.С. Миракова // Сб.: Инновационные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства: материалы Международной юбилейной научно-практической конференции, посвященной 65-летию со дня основания Рязанского государственного агротехнологического факультета имени П.А. Костычева, 20-летию кафедры «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства» и 10-летию кафедры «Товароведения и экспертизы». – Рязань: РГАТУ, 2014. – С. 188-190.

7. Никитов, С.В. Использование пищевой добавки «Пектин АР105А» в технологии хлебобулочных изделий [Текст] / С.В. Никитов // Сб.: Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве: материалы 68-й Международной научно-практической конференции, посвященной году экологии в России. – Рязань: РГАТУ, 2017. – С. 145-149.

8. Никитов, С.В. Современный подход к унификации и стандартизации упаковочных материалов полуфабрикатов и готовой продукции [Текст] / С.В. Никитов, Е.И. Лупова // Сб.: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК: материалы Международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2017. – С. 205-209.

9. Льгова, И.П. Нетрадиционные и новые источники белка в питании человека [Текст] / И.П. Льгова, Е.Ю. Гуськова // В сборнике: Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России Материалы Национальной научно-практической конференции. – 2016. – С. 394-397.

УДК 664.661

Ефремова Е.Н., к.с.-х.н.,
ФГБОУ ВО ВолГАУ, г. Волгоград, РФ

ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ДОБАВОК

В сфере продовольственной безопасности пересекаются узловые проблемы проведения агропромышленной и экономической реформ, объективные тенденции развития производства сельскохозяйственной и продовольственной продукции, отечественного рынка, степени его зависимости от мирового рынка продовольствия, социального положения и платежеспособности потребителей в различных регионах России [3].

В последние годы, в хлебопекарной промышленности большое применение находят пищевые добавки различного действия, необходимость применения которых обусловлена распространением ускоренных способов приготовления теста, качеством муки, разнообразием свойств перерабатываемого сырья, расширением ассортимента продукции, продления срока свежести изделиям и многое другое [2].

В повседневной жизни мы бок обок живем с такой наукой, как «химия». Все сферы жизни очень тесно связаны с ней. В том числе и пищевая промышленность. Все продукты на рынке сейчас, так или иначе, произведены с помощью всевозможных химических добавок. В частности, с помощью пищевых добавок [4, 6].

Объект исследования: пищевые добавки, вводимые в продукты, с целью увеличения стабильности при хранении.

Решением сложных технологических задач, связанных с необходимостью корректировки качества основного сырья, созданием

технологий хлебобулочных изделий с увеличенными сроками хранения, является целенаправленное использование хлебопекарных улучшителей [5].

Актуальность данной темы, заключается в том, что благодаря введению пищевых добавок значительно улучшить качество выпускаемых изделий. Это в свою очередь приведет к большому спросу у населения и как следствие - финансовому росту предприятия.

Целью исследования является изучение пищевых добавок, использование которых позволяет улучшить качество готовой продукции, на примере хлеба «Дарницкий».

Для этого необходимо решить следующие задачи: провести исследования с хлебопекарным улучшителем «Мажимикс» с оранжевой этикеткой «Ржанка-объем».

В составе сырья, используемого при производстве хлеба «Дарницкий», помимо основного, используется хлебопекарный улучшитель «Мажимикс» с оранжевой этикеткой «Ржанка–объем». Этот хлебопекарный улучшитель, с помощью специально подобранных ферментов, придает дополнительный объем ржано-пшеничному хлебу, выравнивает корочку, заметно улучшает вкус.

«Мажимикс» - рекомендуемый улучшитель для производства массовых сортов хлеба из пшеничной, и смеси ржаной и пшеничной муки. Был разработан с учетом особенностей муки, технологический процессов, а так же видом оборудования в России. Рекомендуемая дозировка при производстве хлеба 0,2-3,0% от массы муки, в зависимости от способа тестоведения и качества муки. Недостаток или переизбыток этого улучшителя, может привести к значительному ухудшению готовой продукции. Состав «Мажимикса»: соевая мука, карбонат кальция, аскорбиновая кислота, грибковые амилазы, гемицеллюлазы. Производитель S.I.LESAFFRE, Франция.

Согласно «Сборнику технических инструкций для производства хлеба и хлебобулочных изделий», хлеб «Дарницкий» вырабатывается из смеси муки ржаной обдирной и пшеничной хлебопекарной первого сорта (соотношение муки 50:50), формовым массой 0,64 кг, на КМКЗ. Питание для КМКЗ готовится в ферментаторе. Тесто замешивается переодически в дежах на двухскоростной тестомесильной машине марки МХ 240. Хлебопекарный улучшитель «Мажимикс» добавляют в процессе приготовления теста.

Перед пробной лабораторной выпечкой, определяли содержание сырой клейковины в муке первого сорта (контроль), и в той же муке, но с добавлением 2% хлебопекарного улучшителя «Мажимикса». Определение клейковины и ее качества проводилось по ГОСТ 27839-2013 «Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины» [1].

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что улучшитель «Мажимикс» «Ржанка-объем», оказал большое влияние на качество клейковины и превысил показатель контрольного варианта. По содержанию клейковины, «Мажимикс» превосходил контрольный вариант на 7%. Несмотря, на заметное различие при внесении улучшителя, по всем

показателям клейковина характеризовалась как, «удовлетворительно» слабая, а так же соответствовала второй группе качества.

Исходя из данных табл. 1, можно отметить, что внесение хлебопекарных улучшителей в рецептуру, значительно улучшило внешний вид хлеба «Дарницкий», по всем показателям.

Таблица 1 - Влияние улучшителя «Мажимикс» на качество клейковины

Показатели качества	Варианты опыта	
	Контрольный вариант	Улучшитель «Мажимикс
Содержание клейковины, %	30	37
Упругость на ИДК-1, ед	90	83
Группа качества	2	2
Органолептическая оценка	светлая, рвущаяся	светлая, упругая

Через пару часов, после выпечки пробного образца хлеба «Дарницкий», проводилось его качественное определение. Определялись внешний вид (цвет корки, форма, поверхность), объем хлеба, а так же пористость, вкус и запах хлеба, цвет мякиша (табл. 2).

Таблица 2- Органолептическая оценка контрольных образцов хлеба

Показатели качества	Хлеб «Дарницкий»	
	Контрольный образец	Улучшитель «Мажимикс»
Форма и поверхность	Шероховатая, без крупных трещин и подрывов, без притисков	
Форма корки хлеба	овальная	гладкая, ровная, овальная
Цвет корочки	светло-желтая	золотистая, коричневая
Пропеченность	Пропеченный, не липкий, не влажный на ощупь, эластичный. После легкого надавливания пальцами мякиш должен принимать первоначальную форму	
Цвет мякиша	светло-коричневый	коричневый
Вкус	свойственный ржаному хлебу, без постороннего привкуса	более насыщенный вкус, без постороннего привкуса
Запах	свойственный ржаному хлебу, без постороннего запаха	
Эластичность	средняя	отличная

Затем, через 24 часа, после выпечки определяли усушку хлеба. При анализе полученных данных, можно сделать вывод, что введение улучшителя «Мажимикс» ржанка-объем, позволило снизить упек на 0,6%, и усушку хлеба «Дарницкий» на 3,3%. Введение пищевых добавок, позволило увеличить объем хлеба. Большое увеличение отмечалось, при введение в муку хлебопекарного улучшителя «Мажимикс». В этом случае, объем достигал 612 $см^3$, что на 87% больше объема без улучшителя.

В ходе определения физико-химических показателей, определяли так же кислотность, пористость и влажность мякиша (табл. 3).

При анализе показателей, было выявлено повышение органолептических показателей. В отличие от показателей, которые утверждены ГОСТ, с применением хлебопекарных улучшителей марки «Мажимикс», в частности для хлеба «Дарницкий», в который был добавлен улучшитель «Мажимикс» «Ржанка-объем», разница оказалась очень большой. Изделие по внешним и

внутренним характеристикам превосходило изделие, произведенное без улучшителя «Мажимикс».

Таблица 3 - Определение физико-химических показателей контрольных образцов хлеба «Дарницкий»

Показатели	Контрольный образец	Улучшитель «Мажимикс»
Кислотность, град	8,0	8,9
Влажность, %	48,5	51,0
Пористость, %	59,0	58,0

При проведении ряда физико-химических исследований, было выявлено, что хлебопекарный улучшитель «Мажимикс» «Ржанка-объем», улучшил консистенцию теста, и как следствие вышедшая из печи продукция, оказалась намного лучше, чем продукция, в которую не был добавлен улучшитель. Сроки хранения готовой продукции так же значительно увеличились.

Библиографический список:

1. ГОСТ 27839-2013 «Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины». М. «Стандартинформ», 2014. 20с.

2. Ефремова, Е.Н. Совершенствование рецептуры пшеничного хлеба добавками, обладающими функциональными и технологическими свойствами [Текст] / Е.Н. Ефремова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование, 2015. № 4 (40). С. 207-213.

3. Калмыкова Е.В. Переработка натурального растительного сырья и использование его в качестве добавок при производстве хлебобулочных изделий [Текст] / Е.В. Калмыкова, Е.Н. Ефремова // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. - 2013. - № 4 (32). - С. 172-177

4. Козьмина, Н.П. Биохимия хлебопечения [Текст] / Н.П. Козьмина // М.: Пищевая промышленность, 1971. - 436 с.

5. Романов, А.С. Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность [Текст] / А.С. Романов, Н.И. Давыденко, Л.Н. Шатнюк, И.В. Матвеева // Новосибирск: Сиб.унив.изд-во, 2005. - 278 с.

6. Трубина, И.А. Использования адаптогенов растительного происхождения в технологии хлебобулочных изделий [Текст] / И.А. Трубина, Е.А. Скорбина // Сб.: научных статей 78-й научно-практической конференции, приуроченной к 75-летнему юбилею заслуженного деятеля науки РФ, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Николая Захаровича Злыднева «Современные ресурсосберегающие инновационные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции в СКФО», 2014. - С. 135-138

7. Никитов, С.В. Использование пищевой добавки "пектин ар105а" в технологии хлебобулочных изделий [Текст] / Никитов С.В. // Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве Материалы 68-ой Международной научно-практической

конференции, посвященной Году экологии в России. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева". 2017. С. 145-149.

УДК 637.2

Заболотин Г.Ю.
ГБУ РО «Рязанская облветлаборатория», г. Рязань, РФ

МЕТОДЫ ФАЛЬСИФИКАЦИИ СЛИВОЧНОГО МАСЛА ЖИРАМИ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

На сегодняшний момент в нашей стране из-за нехватки молочного сырья и его высокой ценовой политики некоторые производители молочной продукции развивают различные варианты фальсификации готового продукта. Популярной темой стала замена молочного жира вместо растительных жиров жирами животного происхождения, особенно это касается молочных продуктов с высоким содержанием жира, к примеру, сливочного масла. Эта тема широко пропагандируется в интернет-ресурсах, отдельные публикации встречаются в отраслевой печати в связи с отсутствием стандартизованных методик выявления животных жиров, в отличие от существующих и доступных методов выявления фальсификации продукции растительными жирами, основанными на различии жирнокислотного и стеринового состава жировой фазы продукта.

Наиболее частым видом фальсификации является несанкционированное применение говяжьего жира, который является побочными продуктом мясной промышленности. Его получают вытапливанием сала-сырца крупного рогатого скота. Цвет жира - белый, иногда желтоватый. Жирнокислотный и триглицеридный состав говяжьего жира имеет отличия от молочного жира. В составе жирных кислот говяжьего жира преобладают высокомолекулярные насыщенные жирные кислоты - пальмитиновая (27-29%) и стеариновая кислоты (24-29%), а также мононенасыщенная олеиновая кислота (43-44%). Содержание миристиновой кислоты составляет 2-2,5% линолевая и особенно линоленовая кислоты содержатся также в относительно небольших количествах [4, с. 448; 3, с. 288]. Количество тринасыщенныхвысокоплавких триглицеридов в говяжьем жире составляет от 8 до 15%, а в молочном - 2,1-2,7% [2, с. 344; 1, с. 752].

Говяжий жир относится к твердым и тугоплавким животным жирам, что затрудняет его усвоение в организме человека. Он имеет высокий уровень холестерина, наносящего однозначный вред здоровью человека. Несмотря на это, его используют в питании человека и пищевом производстве, т.к. глубина переработки исходного животного сырья и степень использования побочных продуктов является одним из важных показателей эффективности современных предприятий.

Говяжий жир готов к применению уже после вытапливания, но большинство производителей используют дополнительные способы его очистки и обработки для того, чтобы найти такому жиру более широкое применение в пищевой индустрии [3].

В настоящее время говяжий жир получил широкое применение не только в молочной отрасли, но и в кондитерском и хлебопекарном производстве. У говяжьего жира, есть одно большое преимущество, относительно молочного - это низкая рыночная цена. Вместе с тем, стремление к получению легкой прибыли не должно являться целью предприятий-изготовителей продукции в ущерб ее качеству и не должно служить поводом для введения потребителя в заблуждение.

С учетом сложившейся ситуации актуальным направлением исследований является разработка подходов к выявлению фальсификации жировой фазы сливочного масла и других молочных продуктов говяжьим жиром. Одним из таких подходов может быть комплексная оценка жирнокислотного состава продукта, органолептических и физико-химических свойств продукта и его жировой фазы. Для обоснованности такого подхода проводили эксперимент, целью которого являлось изучение влияния молочного и говяжьего жиров в различных соотношениях на показатели качества готового продукта. Задачами исследования явились:

- определение зависимости изменения жирнокислотного состава, органолептических, физико-химических и структурно-механических показателей продукта от доли внесенного говяжьего жира;

- установлениепоказателей, которые могут служить критериями объективной оценки, позволяющими установить факт фальсификации продукта.

Объекты исследований:спреды «Городские» вырабатывались с массовой долей жира 70,0 %, в качестве компонентов использовали сливочное масло «Крестьянское», соответствующее требованиям ГОСТ 32261 «Масло сливочное. Технические условия» и ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочных продуктов», молочный жир, и выделенный из него молочный жир, топленый говяжий жир сорта «Экстра», соответствующий требованиям ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» с использованием указанных выше жировых компонентов. В качестве молочной плазмы использовали молоко массовой долей жира 2,5%. Для обеспечения устойчивости исходной эмульсии и стабилизации процесса производства продукта использовали эмульгатор «Палсгаард» 0291 в количестве 0,3%.

Вырабатывали три образца спреда с заменой молочного жира на говяжий жир 15%, 30% и 50%, которые потенциально могут рассматриваться как фальсифицированное говяжьим жиром сливочное масло. Выработки осуществляли на пилотной установке цилиндрического типа в экспериментальной лаборатории маслоделия ФГБНУ ВНИИМС.

Методы исследований:органолептические по ГОСТ 32261; хроматографические по ГОСТ 31663 с подготовкой пробы по ГОСТ 31665;

физико-химические: соотношение метиловых эфиров жирных кислот по ГОСТ 32261; температура плавления жира по ГОСТ 52179, число Рейхарта-Мейссля по ГОСТ Р 52100; массовая доля жира, влаги, кислотность продукта и его жировой фазы, кислотность молочной плазмы по ГОСТ Р 55361; структурно-механические: термоустойчивость по ГОСТ 32261; твердость, вытекание жидкого жира и содержание эмульгированного жира, восстанавливаемость структуры – по прописи научных методик ВНИИМС.

Анализ результатов исследований *структурно-механических показателей* показал, что достоверно значимых различий в оценке качества продукта не выявлено, что связано с их нивелированием за счет правильного регулирования параметров технологического процесса, поэтому данные критерии оценки качества не могут использоваться для целей выявления фальсификации продукта говяжьим жиром.

По результатам оценки *физико-химических показателей* установлено, что при увеличении в продукте доли говяжьего жира температура плавления жировой фазы продукта увеличивается. Если для сливочного масла данный показатель составлял 32^0С, исследованного говяжьего жира 42^0С, то для спредов он находился в пределах от 35 до 38^0С при степени замены молочного жира говяжьим на 15-50%. Однако с учетом оценки неопределенности измерения данного показателя ±7% (отн.), различия между показателями 32^0С для молочного жира, 35 и 37^0С для жира, выделенного из продукта с комбинированным составом жировой фазы с добавлением 15 и 30% говяжьего жира, недостоверны.

При одинаковой кислотности молочной плазмы, значения общей кислотности продукта и кислотности его жировой фазы при добавлении говяжьего жира снизились с 2,1 до 1,8К и с 1,6 до 1,2К, соответственно. Данные показатели могут быть применены в части выявления фальсификации в случае стандартизации значений этих показателей для сливочного масла, что затруднительно с точки зрения вариабельности этих показателей в зависимости от множества факторов сырьевого и технологического происхождения. Различия в полученных данных также должны быть оценены с учетом погрешности метода измерения.

Результаты оценки *жирнокислотного состава молочного жира*, выделенного из сливочного масла, говяжьего жира и жировой фазы спредов и рассчитанные по ним соотношения метиловых эфиров отдельных жирных кислот и их групп приведены в таблице 1.

Из представленных данных видно, что при частичной замене молочного жира в составе продукта на говяжий жир заметно снижается содержание масляной кислоты. Это проявляется уже при внесении 15% говяжьего жира. При его добавлении более чем на 30% уменьшается содержание всех низкомолекулярных летучих жирных кислот.

В натуральном молочном жире содержится достаточное количество миристиновой кислоты (в пределах 10-12%), при его замене на говяжий жир содержание миристиновой кислоты снижается и при внесении 50% говяжьего жира достигает уровня 6-7%. Содержание мононенасыщенных

(пальмитолеиновой и олеиновой кислот) повышается, так как в говяжьем жире эти кислоты находятся в большем, чем в молочном жире, количестве. По мере увеличения количества говяжьего жира в жировой фазе продукта также повышается содержание стеариновой кислоты.

Таблица 1 – Показатели жирнокислотного состава

Наименование жирной кислоты	Норма ГОСТ 32261	Жировая фаза масла (МЖ)	Жир говяжий Экстра (ГЖ)	Жировая фаза спреда №1 (15 % ГЖ)	Жировая фаза спреда №2 (30 % ГЖ)	Жировая фаза Спреда №3 (50 % ГЖ)
С 4:0 Масляная	2,4-4,2	2,77	0,01	2,21	1,86	1,35
С 6:0 Капроновая	1,5-3,0	1,91	0,00	1,56	1,29	0,94
С 8:0 Каприловая	1,0-2,0	1,23	0,00	1,02	0,84	0,61
С 10:0 Каприновая	2,0-3,8	2,80	0,05	2,34	1,92	1,42
С 10:1 Деценовая	0,2-0,4	0,26	0,00	0,22	0,18	0,13
С 12:0 Лауриновая	2,0-4,4	3,21	0,08	2,69	2,21	1,65
С 14:0 Миристиновая	8,0-13,0	10,44	3,26	9,20	8,04	6,79
С 14:1 Миристолеиновая	0,6-1,5	0,78	0,81	0,79	0,79	0,79
С 16:0Пальмитиновая	21,0-33,0	25,15	25,41	24,99	24,47	24,75
С 16:1 Пальмитолеиновая	1,5-2,4	1,57	3,68	1,93	2,24	2,64
С 18:0 Стеариновая	8,0-13,5	12,51	16,94	13,17	13,21	14,28
С 18:1 Олеиновая	20,0-32,0	24,47	37,41	27,75	31,41	34,05
С 18:2 Линолевая	2,2-5,5	2,25	1,79	2,16	2,08	2,03
С 18:3 Линоленовая	До 1,5	0,04	0,26	0,09	0,12	0,15
С 20:0 Арахиновая	До 0,3	0,18	0,12	0,17	0,16	0,15
С 22:0 Бегеновая	До 0,1	0,09	0,00	0,08	0,06	0,05
Пальмитиновой (С 16:0) к лауриновой (С 12:0)	5,8-14,5	7,8	317,6	9,3	11,1	15,0
Стеариновой (С 18:0) к лауриновой (С 12:0)	1,9-5,9	3,9	211,7	4,9	6,0	8,7
Олеиновой (С 18:1) к миристиновой (С 14:0)	1,6-3,6	2,3	11,5	3,0	3,9	5,0
Линолевой (С 18:2) миристиновой (С 14:0)	0,1-0,5	0,2	0,5	0,2	0,3	0,3
Суммы олеиновой и линолевой к сумме лауриновой, миристиновой, пальмитиновой и стеариновой	0,4-0,7	0,5	0,9	0,6	0,7	0,8

Изменения состава жировой фазы сказываются на показателях нормируемых соотношений ряда жирных кислот в сторону увеличения от нормы лишь при 30 % замене молочного жира говяжьим. Это затрудняет выявление фальсификации по данному показателю и требует установления дополнительных соотношений, которым может быть, например,

соотношение суммы пальмитолеиновой и олеиновой кислоты к миристиновой кислоте. Расчетные значения данного показателя для молочного и говяжьего жиров существенно различаются (в данном эксперименте 2,5 для МЖ и 12,6 для ГЖ). Дополнительной характеристикой может служить абсолютное содержание масляной кислоты. Однако при этом следует учитывать, что метиловый эфир масляной кислоты, определяемый при анализе, является наиболее летучим из всех метиловых эфиров, поэтому низкое значение масляной кислоты может быть обусловлено и фактором несоблюдения герметичности при пробоподготовке и проведении испытания. Кроме того, заложенная в газохроматографической методике высокая погрешность может нивелировать это различие.

Дополнительным показателем также может служить число Рейхарта-Мейссля, характеризующее содержание свободных летучих жирных кислот в исследуемом жире. Для молочного жира этот показатель колеблется в пределах от 20 до 37, для говяжьего жира он составляет 0,6-0,8 в зависимости от степени очистки. Существенное различие значений данных показателей позволяет сделать заключение о наличии говяжьего жира в случае снижения показателя ниже 20. Безусловно, для точного утверждения выявленной фальсификации необходимо иметь образцы сравнения натурального молочного жира и говяжьего жира, что затруднено при оценке продукта с потребительской полки. Расчеты показывают, что при максимальном значении показателя говяжьего жира 0,8 и среднем значении показателя молочного жира, равном 28,5, величина нижнего предела значений числа Рейхарта–Мейссля в продукте достигается при внесении говяжьего жира около 30%. Использование этого показателя в качестве доказательной базы фальсификации требует стандартизации его значений.

Результаты оценки *органолептических показателей* спредов, изготовленных с говяжьим жиром, показали, что по мере увеличения добавляемого жира в продукте снижается выраженность сливочного вкуса, может появиться привкус, характеризуемый как «привкус вытопленного жира», увеличивается обволакиваемость, продукт медленнее тает во рту. Такие изменения в продукте аттестованные дегустаторы уже выявляют при внесении более 15% говяжьего жира. Они непосредственно могут быть связаны с повышением температуры плавления жировой фазы продукта и некоторыми изменениями направленности кристаллизации смеси жиров при его выработке. В случае подмены сливочного масла таким продуктом, данные характеристики могут служить поводом для отнесения продукции к несоответствующей требованиям ГОСТ 32261. Для принятия такого решения лаборатория должна иметь аттестованных и опытных экспертов-дегустаторов, и при организации работы дегустационной комиссии четко соблюдать все условия проведения дегустации и правила оценки продукта с четкой оценкой характеристик продукта, регистрацией всех результатов и обеспечением их прослеживаемости.

В научном сообществе в настоящее время рассматривается вопрос о возможности применения для выявления фальсификации молочных

продуктов животными и растительными жирами иммуноферментных методов анализа, однако их реальное применение требует серьезной проработки, научной экспертизы и проведения сличительных испытаний.

В связи с этим делаем следующие выводы:

1. Выявление фальсификации сливочного масла говяжьими жирами является сложной аналитической задачей, требующей дополнительных исследований состава и физико-химических свойств для набора статистических данных с целью установления дополнительных критериев его оценки.

2. Наиболее приемлемыми для дополнительной оценки продукта по результатам проведенных исследований являются соотношение суммы пальмитолеиновой и олеиновой кислоты к миристиновой кислоте, а также органолептические показатели продукта.

Библиографический список

1. Брайен, О.Р. Жиры и масла. Производство, состав и свойства, применение [Текст]/О.Р. Брайен. – СПб.: Издательство «Профессия», 2007. – 752 с.

2. Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов [Текст] / К.К. Горбатов. – М.: Легкая ипищевая промышленность», 1984. – 344 с.

3. Скурихин, И.М. Всё о пище с точки зрения химика [Текст] / И.М. Скурихин, А.П. Нечаев. – М.:Высшая школа, 1991. – 288 с.

4. Тютюнников, Б.Н. Химия жиров [Текст]/ Б.Н. Тютюнников. – М.: Колос, 1992. – 448 с.

5. Влияние жирнокислотного состава молочного жира на формирование вкуса и аромата сыров [Текст]/ Заболотин Г.Ю., Аксенова Е.С.//В сборнике: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса Материалы национальной научно-практической конференции. 2017. С. 245-248.

6.Оценка качества питьевого молока собственных торговых марок, реализуемых в розничной торговой сети города Рязани[Текст]/ Афанасьева А.В., Аксенова Е.С.//В сборнике: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции . 2018. С. 10-15.

7. Об опыте практической экспертной деятельности в образовательном процессе подготовки по направлению 38.03.07 Товароведение[Текст]/ Аксенова Е.С. // В сборнике: Актуальные вопросы товароведения, безопасности товаров и экономики Сборник научных статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией А.Н. Столяровой. 2018. С. 17-21.

8. Использование пищевых добавок при производстве продовольственныхтоваров[Текст]/ Афанасьева А.В., Аксенова Е.С.//В сборнике: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции . 2018. С. 6-10.

9. Товароведная характеристика и экспертиза качества кефира, реализуемого в розничной торговой сети г. Рязани[Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В сборнике: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения»2017. С. 103-110.

10. Сенсорный анализ в оценке потребительских свойств и показателей качества кефира[Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С. // В книге: Актуальные вопросы материально-технического снабжения органов и учреждений уголовно-исполнительной системы Сборник материалов Всероссийского научно-практического круглого стола. Академия ФСИН России; Под общей редакцией Р. В. Фокина. 2017. С. 119-126.

УДК 58.16

Захарова О.А.,д.с.х.н.,
Мусаев Ф.А., д.с.х.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань

ПОНИМАНИЕ РОЛИ ВИДА РАСТЕНИЙ СТУДЕНТАМИ АГРАРНОГО ВУЗА НА ОСНОВЕ АНКЕТИРОВАНИЯ

Растения произрастают во всех уголках земного шара, приспособившись к изменяющимся условиям окружающей среды[1, с. 14; 3, с. 8; 5, с. 12].Еще в 1660-х гг. КаспарБаугин предлагал называть растения двумя словами, что почти через 150 лет и сделал основоположник научной систематики растений Карл Линней, введший бинарную номенклатуру.На лабораторных занятиях по ботанике студенты знакомятся с систематикой растений, используя и живые растения, и гербарный материал, а во время летней учебной практики совершают экскурсии и учатся определять растения самостоятельно в натурной обстановке[2, с. 43; 5, с. 16]. Основоположником учения о виде в нашей стране является В.Л. Комаров, сделавший вывод, что «…вид есть совокупность поколений, происходящих от общего предка и под влиянием среды и борьбы за существование обособленных отбором от остального мира живых существ; вместе с тем вид есть определенный этап в процессе эволюции».

Цель – проанализировать понимание роли вида растений студентами при изучении дисциплины «Ботаника» в будущей профессиональной деятельности.

Исследования ведутся в течение 12 лет в ФГБОУ ВО Рязанский ГАТУ во время учебных занятий по ботанике со студентами направления Агрономия и при собеседовании по названиям растений на русском и латинском языках, при проверке выполнения самостоятельной работы. За весь срок исследований было проанкетировано около 300 студентов. В анкетах о роли вида растений для будущих специалистов сельского хозяйства предлагались вопросы «Роль систематики растений для будущих специалистов сельского хозяйства» и «Есть ли проблема в запоминании

названий видов растений». Анкетирование проводилось анонимно индивидуально преподавателем, ответы оценивались с привлечением старост групп при проведении математического анализа. Метод исследований – анализ, сравнение, наблюдение, диалектический подход к проблеме понимания вида растений студентами.

Результаты анкетирования любопытны студентам; они активно интересуются и эмоционально обсуждают их.Установлено, что 98,6% студентов, принявших участие в опросах, оценили важную роль систематики в будущей профессиональной деятельности, 3,4% выделили ответ «не знаю» и никто не выбрал ответ«нет». Лишь 32,5% респондентов отметили проблему в запоминании названий растений, из них 88,2% указали на проблему запоминания названий растений на латинском языке и 11,8% - на русском и латинском языках.Личные наблюдения преподавателя не сходятся с результатами опроса, так как до3-х человек из каждой группы (чуть более 10%) не обращают внимание на видовые названия растений и при ответах допускают только названия рода (например, ромашка, а не ромашка аптечная - *Matricariachamomilla*). В последние пять лет отмечено нежелание запоминать латинские названия растений студентами.Принимая во внимание результаты опроса приходится ежегодно уменьшать количество видовых названий растений для запоминания на латинском языке: в 2005 году – 80, до 2013 – 50, а в 2018 г. – 22, оставляя другие названия только для чтения. Около 12% обучающихся не сразу проходят собеседование по латинским названиям растений, а сдают позже по разным причинам (не могу запомнить, нет времени и др.). Аналогичная ситуация с использованием видовых названий растений складывается и при выполнении студентами самостоятельной работы: при зарисовке, например, ядовитых растений[4, с. 86], опять же используется в подписи рисунка только название рода. Так подписывают свои работы 1-2 обучающихся из группы, но при замечании тут же вспоминают бинарную номенклатуру и исправляют неточность.Следует отметитьу студентов снижение памяти на ранее изученноев настоящее время: через месяц после собеседования по русским и латинским названиям растений точно по памяти воспроизвести их может около 60% в 2018 г. по сравнению с 96% в 2005 г., когда учебного времени на изучение дисциплины было отведено в 3 раза больше.

Анализируя результаты анонимного анкетирования на важность знаний видовых названий растений в будущей профессиональной деятельности утвердительно ответил почти каждый студент. Только 1,4% опрошенных при анонимной анкетировании отрицали важность вида и писали о излишнем внимании к этому вопросу, хотя на занятиях при очном общении с преподавателем соглашались.Опрос позволил проследить динамику в ослаблении желания обучающихся запоминать названия видов и ограничиваться одним названием рода, хотя 100% обучающихся знакомы с бинарной номенклатурой.

Библиографический список

1. Виноградов, Д.В. Экологические аспекты охраны окружающей среды и рационального природопользования [Текст] / Д.В. Виноградов, А.В.Ильинский, Д.В.Данчеев. - Москва, 2017. – 128 с.
2. Лукьянова, О.В. Рабочая тетрадь для выполнения лабораторно-практических занятий по дисциплине "основы научных исследований" для студентов специальности "Агрономия"[Текст] / О.В. Лукьянова. - Рязань, 2010. – 55 с.
3. Морозова, Н.И. Качество жизни и потребление сельскохозяйственной продукции[Текст] / Н.И. Морозова, Ф.А.Мусаев, О.А.Захарова. – Рязань: РГАТУ, 2010. – 212 с.
4. Мусаев, Ф.А. Захарова О.А., Морозова Н.И., Костин Я.В. Ядовитые растения кормовых угодий и их воздействие на организм сельскохозяйственных животных[Текст] / Ф.А. Мусаев,О.А. Захарова, Н.И. Морозова, Я.В. Костин. - Рязань, 2013. – 150 с.
5. Щур, А.В. Сельскохозяйственная экология[Текст] / А.В. Щур, Н.Н. Казачёнок, Д.В. Виноградов, В.П. Валько, С.С. Позняк, О.В. Валько. - Могилев-Рязань-Минск, 2017. – 228 с.
6. Лазуткина, Л.Н. Профессиональная подготовка кадров для агропромышленного комплекса в ФГБОУ ВО РГАТУ [Текст] / Л.Н. Лазуткина // Сб.: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса: Материалы Национальной научно-практической конференции. Издательство: РГАТУ, 2017. - С. 344-347.

УДК 685

Иванников О.В.
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области, г. Рязань, РФ

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ: РАЗВИТИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ, ВОЗМОЖНОСТИ КООПЕРАЦИИ

Пищевая и перерабатывающая промышленность Рязанской области объединяет 170 предприятий, где трудится около 11,0 тыс. человек.

В структуре отгруженных товаров обрабатывающих производств на долю пищевых продуктов, включая напитки, приходится 15,9%. Это третье место после производства компьютеров, электронных и оптическихизделий и производства кокса и нефтепродуктов.

Рязанская область является самодостаточным регионом по основным видам продукции (зерно, мука, хлеб, молоко и молочные продукты, картофель, яйца). Этими видами продовольствия обеспечивается не только Рязанская область, но и другие регионы.

На предприятия пищевой промышленности ложится большая ответственность за обеспечение населения безопасными и качественными

продовольственными товарами, в необходимом объеме и ассортименте, удобной потребительской упаковке. Это требует идти в ногу с современными требованиями рынка, создавать новые производства, проводить модернизацию действующих мощностей, расширять ассортиментную линейку. Решать эти вопросы позволяет инвестиционная деятельность. Ежегодно объем инвестиций в пищевую отрасль составляет около 1,0 млрд. рублей.

Крупным инвестиционным проектом пищевой отрасли Рязанской области является АО «Зернопродукт». Реализован крупнейший проект по строительству высокотехнологичного мукомольного предприятия с установкой мукомольного оборудования швейцарской фирмы «Buhler AG» производительностью 1400 тонн зерна в сутки. Объем инвестиций составил более трех миллиардов рублей.

В настоящее время в АО «Зернопродукт» ведутся завершающие пуско-наладочные работы в цехе фасовки муки мощностью 475 тонн со складом для хранения и отгрузки готовой продукции вместимостью 2000 тонн. Запланировано строительство мельничного завода мощностью 1500 тонн зерна в сутки и элеватора емкостью 84 тыс. тонн, что позволит увеличить производственные мощности предприятия в два раза.

ООО «АСТОН Крахмало-Продукты» - одно из крупных современных в России предприятий крахмалопаточной отрасли. Здесь был реализован крупный инвестиционный проект по переработке высокопротеиновых сельскохозяйственных культур – зерна кукурузы. В настоящее время суммарная мощность предприятия по переработке зерна кукурузы составляет 450 тонн в сутки.

В конце июня 2018г международная агропромышленная корпорация ArcherDanielsMidland (ADM), входящая в большую пятерку глобальных трейдеров сельхозпродукции, приобрела у группы «Астон» 50% бизнеса по производству крахмалов и сиропов**.** В перспективе в регионе возможна реализация инвестпроектпо увеличению мощностей завода по глубокой переработке зерна кукурузы.

Согласно рейтингу Центра Изучения Молочного рынка «ТОП - 50 ведущих предприятий-переработчиков молока на российском рынке» ООО «Агромолкомбинат «Рязанский» занимает 27 место в России по объемам переработки молока.

При этом среди предприятий Центрального федерального округа рязанский производитель занимает 8 место, оставаясь одним из немногих крупных производителей, не входящих в состав транснациональных молочных компаний.

Предприятие выпускает около 50 наименований молочной продукции. Главные ориентиры в развитии предприятия – это удовлетворение потребностей своего покупателя. С этой целью комбинат постоянно оснащается современным высокопроизводительным оборудованием ведущих европейских стран-изготовителей, осваиваются новейшие технологии и новые виды упаковки, которые увеличивают конкурентоспособность

продукции. Сегодня ООО Агромолкомбинат «Рязанский» реализует инвестиционные проекты по вводу дополнительных мощностей по приемке и переработке молока и строительству распределительного центра для хранения молочной продукции на 12 тыс. тонн единовременного хранения.

На базе роботизированного животноводческого комплекса ООО «Вакинское Агро» был построен и введен в эксплуатацию молокозавод мощностью 120 тонн/сутки. Одновременно с молокозаводом были построены и введены в эксплуатацию локальные очистные сооружения.

Сегодня на заводе запущены в работу две технологические линии по производству и розливу пастеризованного молока и сливок в ПЭТ – бутылку, установлены универсальная тепловая установка для кисломолочных продуктов и сметаны. Это позволило осуществлять розлив молочной продукции в ПЭТ бутылку форматом от 0,3 л до 0,93 л, расширить ассортиментную линейку - йогурты питьевые, ряженка, простокваша и кисломолочные продукты с бифидобактериями. В декабре 2018 года ООО «Вакинское Агро» приступило к выпуску линейки биойогуртов в полимерных стаканчиках массой 140 г.

16,0 тыс. тонн или 98% от общего объема выпуска сыров и сырных продуктов в рязанском регионе производит ОАО «Рязанский завод плавленых сыров». Ассортимент выпускаемых сыров насчитывает 90 наименований. Наряду с традиционными плавлеными сырами в последние годы освоено производство пастообразных сыров в новой упаковке: сегмент, слайсы и стекло. Продукция ОАО «Рязанский завод плавленых сыров» реализуется на территории Российской Федерации.

Введена в эксплуатацию первая очередь пищевого комбината «Милославский». Построено современное картофелехранилище объемом хранения 18000 тонн картофеля, производственный цех с технологической линией по выработке картофельных хлопьев, производительностью 550 кг/час готовой продукции.

В настоящее время на комбинате производятся картофельные хлопья без добавок и картофельные хлопья с натуральными вкусо-ароматическими добавками и сублимированными продуктами.

В перспективе на пищекомбинате планируется увеличение мощностей по хранению картофеля до 76 тыс. тонн и увеличение мощности технологической линии по производству картофельных хлопьев в 2 раза.

Реализуются в регионе и другие проекты:

ООО «Тырновский молочный завод» завершает строительство цеха по производству сыра мощностью 30 тонн готового продукта в месяц.

На базе сельскохозяйственных предприятий создаются производства по переработкесырья. Примером тому - мини-цеха по переработке молока 5 тонн в сутки на базе ООО «Рассвет - 1» Шацкого района, ООО «Ибердус» Касимовского района, СПК «Нива» Александро-Невского района.

В ООО «Сотницынский дрожжевой завод» установлена испанская линия для формовки, резки и завертки прессованных дрожжей в брикеты

массой 1 кг. Смонтирована и пущена в эксплуатацию линия групповой упаковки дрожжей.

ООО «Элита-Хлеб-Сервис» расширяет сеть мини-пекарен «Бонтэ» формата «хлебопекарня у дома», развиваются и другие направления.

Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности Рязанской области ежегодно наращивают объемы производства продукции.

В 2018 году произвели и реализовали пищевых продуктов, включая напитки на сумму 47,7 млрд. рублей. Индекс промышленного производства пищевых продуктов составил 100,8%, напитков 107,5%.

Производство мяса и субпродуктов увеличилось на 60,0%, сливочного масла на 9,0%, творога на 14,5%, макаронных изделий на 11,6%, кондитерских изделий на 11,4%, картофеля переработанного и безалкогольных напитков на 7,5%.

По сравнению с 2017г. увеличились объемы выпуска продукции в крахмалопаточной отрасли: нативного крахмала на 29%, модифицированного крахмала на 25%, крахмальной патоки на 34%.

Серьезный вклад в развитие пищевой отрасли региона вносит Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева. Учитывая современные требования рыночной экономики, сохраняя лучшие традиции, университет готовит дипломированных специалистов востребованных на рынке труда. Среди выпускников университета много достойных и уважаемых людей, которые вносят большой вклад в развитие пищевой индустрии нашего региона, увеличение выпуска высококачественных продуктов питания широкого ассортимента.

Современным инструментом развития пищевой отрасли является кооперация. Вместе с тем, создание и развитие системы сельскохозяйственных потребительских кооперативов в Рязанской области находится в начале становления.

В 2017 году на Совете по реализации приоритетных проектов в Рязанской области Губернатором Рязанской области Николем Викторовичем Любимовым утвержден приоритетный проект «Развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации в Рязанской области». Сотрудничество сельхозтоваропроизводителей и перерабатывающих предприятий является надёжной основой для создания кооперативов. Перерабатывающее предприятие выступает в роли «якорного» инвестора, так называемого локомотива экономики. Кооператив у «якорного предприятия» считается устойчивой формой объединения в сельхозбизнесе. Производитель получает рынок сбыта, а переработчик – сырьевую базу.

Формирование кооперированных связей позволяет решать следующие задачи:

- повышать конкурентоспособность предприятий за счет кооперации и сокращения их затрат на единицу продукции (объединение маркетинговых усилий, поиск крупного надежного поставщика и т.д.);

- повышать имидж кооперированных предприятий (за счет гарантии надежности и стабильности работы, использования единой торговой марки, высокого уровня качества товаров и услуг);
- объединять финансовые средства для закупок крупных партий по более низким ценам;
- объединять усилия для рекламы реализуемой продукции;
- формировать единую ассортиментную политику.

В рамках Государственной программы Рязанской области «Развитие агропромышленного комплекса» предусмотрены Мероприятия по грантовой поддержке сельскохозяйственных потребительских кооперативов на развитие материально-технической базы на территории Рязанской области. По ее условиям сельскохозяйственный потребительский кооператив может получить грант в размере, не превышающем 70 миллионов рублей, но не более 60 процентов затрат, срок реализации 24 месяца.

Основные критерии, для получения гранта:

- членов кооператива должно быть не менее 10 товаропроизводителей;
- срок деятельности кооператива должен превышать 12 месяцев с даты регистрации,
- зарегистрирован на территории того же субъекта Российской Федерации, где подается заявка на участие в конкурсе,
- не менее 70% процентов выручки формируется за счет осуществления перерабатывающей и (или) сбытовой деятельности указанной продукции,
- обязуется осуществлять деятельность не менее 5 лет после получения гранта,
- СПоК является членом ревизионного союза,
- кооператив обязуется оплачивать не менее 40% стоимости приобретений, указанных в плане расходов,
- планирует создание не менее одного нового постоянного рабочего места на каждые 3 млн. рублей гранта в году его получения;

Средства гранта можно потратить на строительство, ремонт, реконструкцию или модернизацию производственных объектов, на приобретение и монтаж оборудования и техники, на закупку специализированного транспорта.

Таким образом, впереди у агропромышленного комплекса трудная, но интересная работа.

Библиографический список

1. Рязанская область в цифрах. 2018: Крат.стат.сб./Рязаньстат. – Рязань, Р992 2018. – 177 с.

2. Шкапенков, С.И. Формирование социальной инфраструктуры сельской местности региона в транзитивной экономике[Текст] / С.И. Шкапенков. Рязань, 2005.

3. Прокуда, М.Л. Основные направления инновационного развития предприятий общественного питания в России [Текст] / М.Л. Прокуда, Н.Н.

Пашканг // Сб: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона: Материалы межвузовской студенческой науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ,. 2018. - С. 146-151.

4. Пашканг, Н.Н. Экономический анализ состояния технической базы предприятий пищевой промышленности в Рязанской области [Текст] / Н.Н. Пашканг // Сб: Сборник научных трудов преподавателей и аспирантов, посвященных 55-летию кафедры организации сельскохозяйственного производства и маркетинга ФГОУ ВПО Рязанская государственная сельскохозяйственная академия им. профессора П.А. Костычева, Экономический факультет. - Рязань: РГАТУ, 2005. - С. 93-97. (в https://elibrary.ru написано академия, а издательство указано РГАТУ)

УДК 664.856

Икрамов Р.А., аспирант
Нилова Л.П., к.т.н.
СПбПУ, г. Санкт-Петербург, РФ

АНАЛИЗ ТОВАРНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЖЕЛЕЙНЫХ ПРОДУКТОВ С НАТУРАЛЬНЫМИ ИНГРЕДИЕНТАМИ

Основными видами желейных продуктов являются мармелад и желе, которые могут вырабатываться на основе натуральных ингредиентов – соков или пюре и природных структурообразователей или пищевых добавок [1, с.215]. Использование в рецептурах желейных продуктов натуральных ингредиентов может отнести их к категории пищевых продуктов для здорового питания [2, с.32]. Для привлечения потребителей маркировка продукции содержит дополнительную информацию «без консервантов», «без красителей» и другую, которую можно считать маркетинговым ходом, в тоже время эта информация является достоверной [3, с.161].

Целью работы явилось изучение товарного предложения мармелада и желе на рынке г. Санкт-Петербурга для выявления продукции с натуральными ингредиентами. Анализ ассортимента проводили в сети гипермаркетов «Окей», «Карусель», «Лента», «Ашан», «Призма», «Перекресток» по информации, заявленной в маркировке.

В розничной торговле г. Санкт-Петербурга наиболее широкий ассортимент желейных продуктов представлен мармеладом, включающим 20 брендов. В ассортименте каждого бренда может присутствовать от 1 до 26 наименований. Примером могут служить «Живые конфеты» ООО «Конфаэль Коллекция», 26 позиций в ассортименте отличаются использованием различного фруктово-ягодного сырья. В гипермаркетах города количество позиций мармелада может составлять от 13 до 35, но широта ассортимента колеблется только от 0,2 до 0,4 по отношению к ассортименту, вырабатываемого производителями.

Мармелад, реализуемый в розничной торговле, в составе содержит информацию об использовании структурообразователей – пектина, агар-

агара, желатина, смеси пектина и желатина или без структурообразователей за счет концентрированного яблочного или черносливового пюре. Преобладает мармелад на основе пектина. Все эти ингредиенты являются натуральными. Использование большого количества пюре не только формирует консистенцию продукта, но и вкусовые качества, что позволяет производителям отказаться от ароматизаторов [4, с.52]. Тем не менее, большинство производителей вырабатывают мармелад с использованием пищевых добавок – ароматизаторов, красителей и консервантов, что позволяет им экономить сырье и продлевать сроки годности продукта. Доля мармелада с пищевыми добавками преобладает, составляя 74-85% от всего ассортимента, реализуемого на рынке Санкт-Петербурга (рис. 1), фактически подрывая рассмотрение желейных продуктов, как продуктов здорового питания для потребителей любителей сладкого.

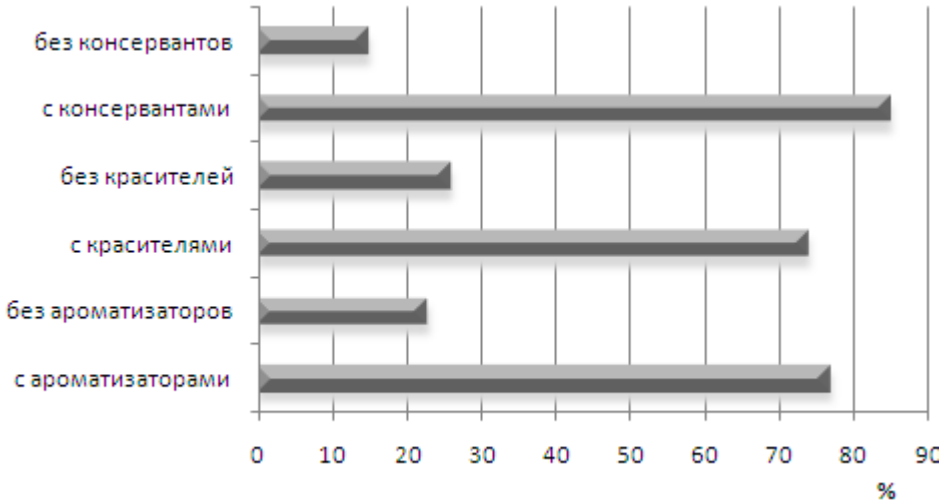


Рисунок 1 – Структура ассортимента мармелада в зависимости от использования в составе пищевых добавок

Кроме рассмотренных пищевых добавок в состав мармелада могут входить компоненты, без которых невозможно получение желаемых сенсорных свойств, особенно это касается пектина, формирование консистенции под действием которого, происходит только при определенном соотношении сахара и кислоты [1, с.187]. Основной ассортимент мармелада содержит лимонную кислоту, являющейся пищевой добавкой и выполняющей функцию регулятора кислотности. Для нивелирования кислого вкуса в мармелад добавляют сахара, патоку, а иногда и заменители сахара (табл. 1). Даже мармелад с соком, позиционирующий себя, как натуральный продукт, может содержать не только лимонную кислоту, но и цитрат натрия, а для усиления аромата – ароматизаторы.

При рассмотрении состава ингредиентов мармелада «Живые конфеты» установлено использование, как натуральных ингредиентов, так и сахара, патоки и лимонной кислоты. Таким образом, бренд «Живые конфеты» в большей степени является маркетинговым ходом.

Таблица 1 – Характеристика компонентного состава желейных продуктов с натуральными ингредиентами

Наименование	Компонентный состав				
	фруктовые компоненты	структурообразователи	регуляторы кислотности	сладкие вещества	другие
Мармелад					
Мармелад желейный «Фруктовый сад» с соком	пюре абрикосовое и клубничное, сок лайма, черной смородины и кислой вишни	пектин	кислота лимонная, цитрат натрия	сахар, патока	натуральные ароматизаторы
Мармелад «Белевские сладости»	пюре яблочное, сок по наименованию	пектин яблочный	кислота лимонная	сахар, патока	
Живые конфеты «Лакомство для здоровья»	малина/ черника/ апельсин и т.д.	агар	кислота лимонная	фруктоза, патока	сорбиновая кислота
Пастилки					
Пастилки из фруктового пюре «Правильные сладости»	пюре сливовое/ яблочное, яблочный сок	пектин			
Фруктовые пастилки «Te Gusto»	пюре яблок / вишня/ абрикос				
Снеки					
Снеки яблочно-фруктовые «Живые фрукты»	пюре клубничное, яблочное	пектин	кислота лимонная	мальтит, фруктоза	

В ассортименте желейных продуктов произошли изменения, и кроме мармелада, появились новые продукты – пастилки и снеки. Их вырабатывают из натурального фруктового пюре с добавлением соков, что разнообразит их ассортимент. Реализуются пастилки с использованием яблочного пектина «Правильные сладости» АО Кондитерская фабрика «Пермская», а также без структурообразователей – фруктовые пастилки «Te Gusto» ИП «Армен Манукян». Однако, фруктовые пастилки «Te Gusto», которые по сути

представляют собой натуральный продукт – высушенные фрукты, реализуется только в сети гипермаркетов «Перекресток».

Ситуация с фруктовыми снеками совсем другая. В составе снеков «живые фрукты» присутствует лимонная кислота и сахарозаменитель – мальтит, потребление которого ограничивается, и не должно превышать 65 г в сутки [1, с.184]. В 100 г снеков содержится 29% мальтита от суточной нормы потребления.

Ассортимент желе в розничной торговле Санкт-Петербурга незначителен, представлен 2-4 брендами, отличающимися вкусами. Глубина каждого бренда не превышает 4 позиций. Узость ассортимента обусловлена низким потребительским спросом, приобретающим желе не более 4 раз в год [5, с.224], а он, в свою очередь, оказывает влияние на необходимость разработки желе с длительными сроками годности, что предполагает использование пищевых добавок, в частности консервантов. Так, желе «ЛеЛе» содержит сахар, желатин, лимонную кислоту, консервант, краситель натуральный кармин или куркумин, ароматизатор, в зависимости от последнего формируется наименование. В качестве консервантов используют сорбиновую кислоту или ее соли. Но и здесь производитель позиционирует свое желе, как низкокалорийный продукт. Аналогичный состав имеет и желе под брендом «Stailon» ООО «Молочный завод «Преображенский». Желе производят также в виде «ягод в желе», например, «Клубника в желе» бренд «Stailon». Для их производства используют натуральные ягоды, но само желе изготавливается с использованием ингредиентов, как и желе «со вкусом», причем с использованием ароматизаторов. Позиционировать такие продукты для здорового питания очень сложно, несмотря на присутствие натуральных фруктов или ягод.

Таким образом, в ассортименте желейных продуктов преобладает мармелад, вырабатываемый с использованием пищевых добавок – красителей, ароматизаторов и консервантов. Доля мармелада с натуральными ингредиентами составляет 15-26%, если не учитывать, что регулятор кислотности – лимонная кислота является обязательным компонентом для формирования структуры и консистенции продукта. Новые желейные продукты – фруктовые пастилки изготовлены только из натуральных ингредиентов, что позволяет их позиционировать как продукты для здорового питания потребителей любителей кондитерских изделий.

Желе, представленное на рынке Санкт-Петербурга, независимо от наименований «со вкусом» или «ягоды в желе» изготовлено с использованием пищевых добавок.

Библиографический список

1. Малютенкова, С.М. Фруктово-ягодные кондитерские изделия : в кн. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров [Текст] / С.М. Малютенкова. – СПб : Издательство Питер, 2004. – С. 184-216.

2. Нилова, Л.П. Продовольственная корзина для здорового питания в условиях мегаполиса [Текст] / Л.П. Нилова, С.М. Малютенкова // Международный научный журнал. – №4. – 2017. – С. 31-35.

3. Нилова, Л.П. Маркировка как один из факторов управления качеством пищевых продуктов для здорового питания [Текст]/ Л.П. Нилова, Т.В. Пилипенко, Н.В. Науменко // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – Т. 7. – № 2. – 2013. – С. 159-164.

4. Табала, Е.В. Органолептическая оценка желейного мармелада с использованием ягодных полуфабрикатов [Текст] / Е.В. Табала // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – №2 (10). – 2016. – С. 49-54.

5. Шелепина, Н.В. Маркетинговые исследования рынка желейных продуктов [Текст]/ Н.В. Шелепина, Н.У. Гусейнова // Научные записки ОрелГИЭТ. – № 1(3). – 2011.– С.223-226.

6. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции[Текст]/ Аксенова Е.С., Минат В.Н. // В сборнике: Современные проблемы экономики и менеджмента Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.: Рязань: РГАТУ, С. 94-99.

УДК 664.9.03

Ковалева О.А., д.б.н
Киреева О.С., к.т.н
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, г. Орел, РФ

БАРЬЕРНЫЕ СВОЙСТВА ПИЩЕВЫХ ПОКРЫТИЙ

Мясная промышленность входит в число социально значимых отраслей агропромышленного комплекса страны [1], а выпускаемая мясной отраслью продукция является основным источником полноценного белка в питании населения. Особую нишу в структуре промышленного производства мяса занимает продукция птицеводческой отрасли.

По данным Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР), объем производства мяса птицы в России в первом полугодии 2018 года показал низкий прирост, а с июля фиксировались ежемесячные отрицательные значения на уровне 2-3%, по сравнению с 2017 годом. Ограниченный объем предложения на рынке создал условия для роста цен. В ряде регионов оптовые цены на тушку цыплят-бройлеров сформировались к ноябрю 2018 года на уровне 128-135 рублей за килограмм, а с января по декабрь 2018 года цены выросли на 50% [2]. Однако, в сравнении со свининой и говядиной,

мясо птицы имеет более низкую стоимость, что делает его доступным для большинства россиян с разным уровнем доходов.

Продукты из мяса птицы являются скоропортящимися продуктами питания, в связи с чем, особое внимание необходимо уделять сохранению их качества и обеспечению безопасности на всех стадиях производства, хранения и реализации. Добиться увеличения стабильности мясной продукции при хранении можно путем использования инновационных технологий обработки и упаковки [3].

В настоящее время с целью сохранения микробиологической стабильности продуктов из мяса сельскохозяйственных животных и птицы производители используют различные пищевые добавки (антиокислители, консерванты и др.), вносимые непосредственно в продукт в ходе технологического процесса производства. Альтернативным способом повышения устойчивости мясной продукции к различным видам порчи является использование защитных пленкообразующих покрытий, наносимых на поверхность мясопродуктов.

Обычно основой покрытий являетсяструктурообразователь, в качестве которого зачастую выступает биополимер[4]. Кнемудобавляютспециальные компоненты, позволяющиеобеспечитьтребуемые свойства разрабатываемым покрытиям (консерванты, ароматизаторы и вкусовые добавки и т.д.)

В качестве структурообразующих веществ в составе защитных покрытий используют такие полимеры как коллаген, хитозан, пищевой желатин, крахмал, альгинаты, белки молока и сыворотки и т.д., а также их сочетания. В качестве антимикробных компонентов применяют консерванты: карбоновые кислоты (молочную, уксусную, пропионовую) и их соли, бензойную кислоту и эфиры окси-бензойной кислоты, поваренную соль. Однако, некоторые российские ученые (Лисицын А.Б., Семенова А.А., Насонова В.В. и др.), занимающиеся вопросами разработки защитных покрытий для продуктов из мяса животных и птицы, отдают предпочтение использованию в составе покрытий натуральных антимикробных компонентов, таких как экстракты лекарственных растений и пряностей[4,5,6].Такие компоненты полностью натуральны и безопасны для человека. Применение растительного сырья в технологии мясных продуктов позволяет не только обеспечить защиту продукции от микробной контаминации и повысить ее органолептические характеристики, но и способствует обогащению конечного продукта биологически активными веществами: витаминами, биофлавоноидами, минеральными веществами и т.д.

Покрытия, сформированные на поверхности продуктов из мяса животных и птицы, позволяют создавать определенный барьер для проникновения микрофлоры с поверхности внутрь продукта, а также защищать от воздействия кислорода воздуха, света и потерь массы от усушки продукции при холодильном хранении.

Разработанные составы пищевых покрытий содержат растворы структурообразователей (крахмал картофельный или пищевой желатин) и

концентрированный сок красной смородины в качестве бактериостатического компонента[7].Ввиду особенностей химического состава сока пищевые покрытия с его использованием имеют низкие значения водородного показателя (pH), который является барьерным фактором для развития патогенной микрофлоры (рис. 1).

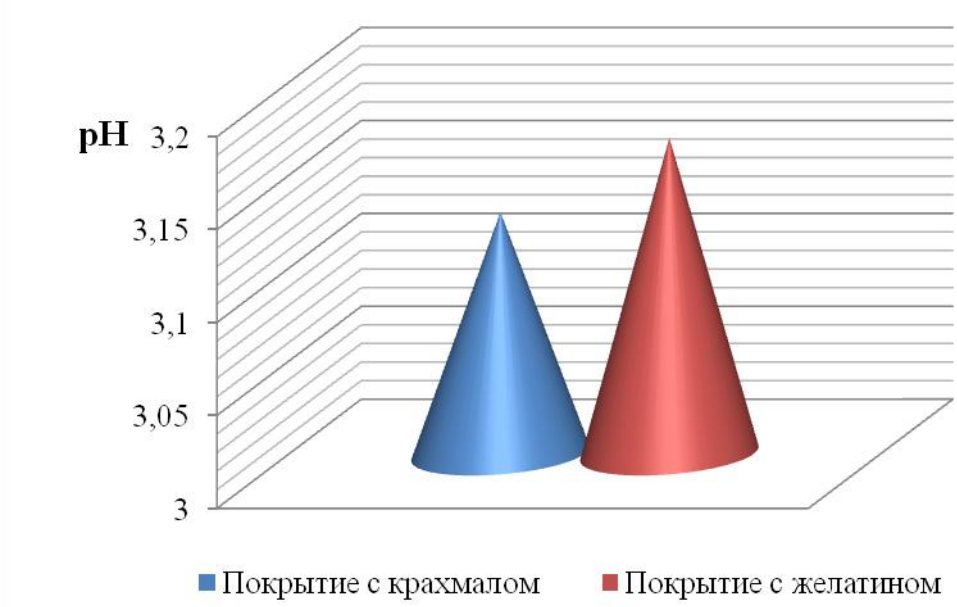


Рисунок 1 – pH составов пищевых покрытий

Реакция среды исследуемых составов пищевых покрытий является сильнокислой (значениярН находятся в интервале от 2 до 4), что свидетельствует о барьерных свойствах покрытий, т.к. для жизнедеятельности патогенной и гнилостной микрофлоры оптимальной является нейтральная или слабощелочная среда (диапазон pH от 6,5 до 7,5). Чувствительность гнилостных микроорганизмов к кислой среде часто используют при консервировании пищевых продуктов, используя действие низких значений pH для подавления их роста и развития, в частности за счет использования органических кислот.

Существенного ограничения роста гнилостной микрофлоры можно добиться за счет снижения pH ниже 4,5, кислотность среды исследуемых образцов пищевых покрытий ниже 4.

Таким образом, пищевые покрытия обладают барьерными свойствами, а их применение в производстве продуктов из мяса сельскохозяйственных животных и птицыпозволит предотвратить быструю микробиологическую порчу мясных продуктов за счет подавлениярост а и развития микроорганизмов на их поверхности. Кроме того, насыщенный цвет концентрированного ягодного сока обеспечивает непрозрачность покрытий, что способствует защите мясного продукта в покрытии от воздействия света и препятствует окислительной порче жира.

Библиографический список

1. Лисицын, А.Б. Тенденции развития мясной отрасли АПК РФ [Текст] / А.Б. Лисицын,Н.А. Горбунова, Н.Ф. Небурчилова, И.В. Петрунина // Все о мясе. –№1. –2016. –С. 3-9.

2. Итоги года 2018. Мясная отрасль[Электронный ресурс] // URL: http://www.servis-expo.ru/news/itogi-goda-2018-myasnaya-otrasl.

3. Колодязная, В.С. Продовольственная безопасность и холодильная технология / В.С. Колодязная, Е.И. Кипрушкина, Д.А. Бараненко, О.Н. Румянцева, И.А. Шестопалова [Текст] // Вестник международной академии холода. – №1. –2013. – С. 24-28.

4. Снежко, А.Г. Перспективные направления применения покрытий из природных полимеров / А.Г. Снежко, М.И. Губанова, Г.В. Семенов [Текст] // Мясная индустрия. – № 8. – 2011. – С. 43-46.

5. Пат. РФ 2554448. Пищевая коллагеновая пленка антимикробного действия / Лисицын А.Б., Семенова А.А., Голованова П.М., Насонова В.В., Ревуцкая Н.М. –Опубл. 2015 г.

6. Насонова, В.В. Коллагеновые пленки с CO_2-экстрактами пряностей / В.В. Насонова, П.М. Голованова, Н.М. Ревуцкая [Текст] // Пищевая промышленность. – № 1. – 2013. – С. 16-18.

7. Пат. РФ 2501280. Способ получения съедобного защитного покрытия для мясных продуктов / Киреева О.С., Шалимова О.А. – Опубл. 20.12.2013, Бюл. №35.

8. Конкина, В.С. Проблемы импортозамещения в отрасли молочного скотоводства [Текст]/В.С.Конкина, А.Б.Мартынушкин// Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса:Материалы 69-ой Международной науч.-практ.конф. -Рязань: РГАТУ, 2018. - С. 337-340.

УДК 332

Коварда В.В., к.ф.-м.н.
ЮЗГУ, г. Курск, Россия

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В РОССИИ

В самом распространенном смысле, импортозамещение понимается как снижение доли импортируемой продукции на внутреннем рынке (т.е. увеличение доли отечественной). Следует отметить, что тотального импортозамещения в условиях глобализации, международного разделения труда, кооперации, различного рода интеграционных процессов в мировой экономике и географических особенностей государств (как результат – международная специализация) невозможно.

В настоящее время политика импортозамещения в России состоит из системы стимулов для поддержки национальных производителей импортозамещающей продукции, которая должна быть конкурентоспособной как на внутреннем, так и на внешних рынках.

При этом, процесс импортозамещения требует четко сформулированной и поэтапно проработанной политики с учетом региональных особенностей. Так, осуществляемая в России

импортозамещающая политика стимулируется также санкциями со стороны иностранных государств, а также российским продуктовым эмбарго [1, 2].

Основные механизмы реализации политики импортозамещения в России представлены на рисунке.

Рисунок 1 - Основные механизмы реализации политики импортозамещения

Таким образом, предусмотрено прямое выделение финансовых средств, либо косвенное воздействие на предпринимательскую среду посредством установления специальных налоговых и таможенных режимов (например, территории с особым правовым статусом) [3, 4].

Реализация всего комплекса мер и механизмов требует системного подхода с учетом особенностей конкретных территорий, т.е. при разработке политики импортозамещения на федеральном и региональном уровнях необходимо учитывать специфику субъекта РФ и его потенциал.

Так, на рисунке представлена информация о доле Курской области в общероссийских показателях.

Из рисунка следует, что регион занимает долю в 2,4% от общероссийского по объему производства продукции сельского хозяйства, по остальным критериям регион (за исключением показателя «Производство и потребление электроэнергии, газа и воды») не превышает порог в 1% от общероссийских значений.

В связи с этим, представляется необходимым политику импортозамещения осуществлять по двум основным направлениям:

- развитие имеющихся сфер экономической деятельности, по которым регион обладает значительными результатами (которые можно определить как специализацию региона);

- развитие потенциала (потенциальных сфер деятельности) субъекта РФ.

Так, исходя из статистических данных можно отметить, что специализацией Курской области является сельское хозяйство, а также производство электроэнергии (в регионе имеется атомная электростанция – Курская АЭС). Таким образом, необходимо стимулирование развития как самой отрасли сельского хозяйства, так и смежных (например, переработка сельхоз продукции, а также обслуживающие отрасли, как продажи и лизинг сельхозтехники)).

Потенциально перспективными направлениями развития региона является его выгодное географическое положение (транзитный потенциал) и оставшийся и поддерживаемый с периода СССР производственный потенциал [5].

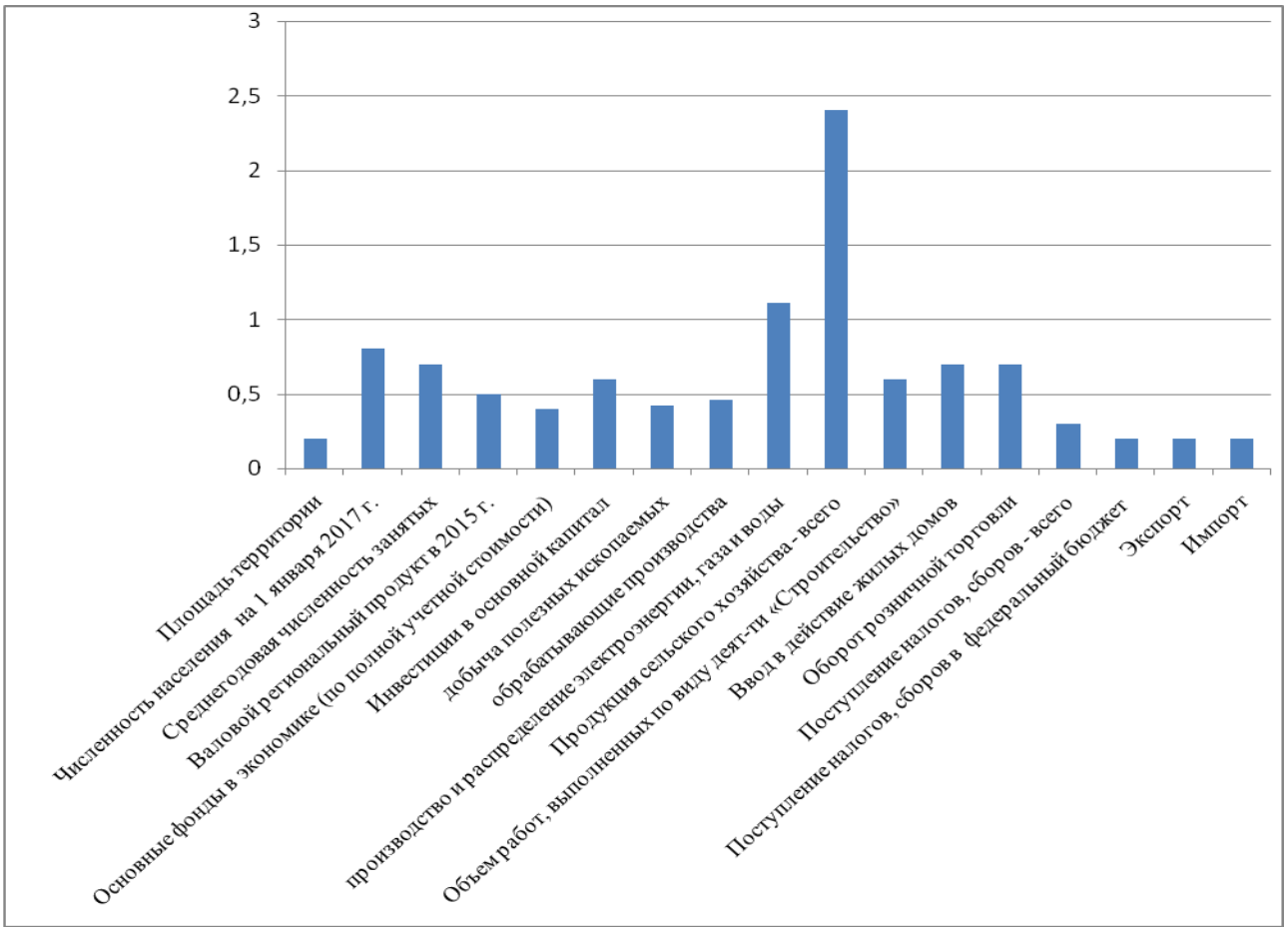


Рисунок 2 - Удельный вес Курской области в общероссийских основных социально-экономических показателях (%) в 2016 г.

Таким образом, при разработке политики импортозамещения на всех уровнях власти в части Курской области, необходимо рассмотреть возможность прямой финансовой поддержки сельхоз производителей и развития транспортной инфраструктуры, а также создания территории с особым правовым статусом для реализации промышленного потенциала региона.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 06.08.2014 N 560 (с изм. от 12.07.2018) "О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации" [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/

2. Лаптев, Р.А. Национальная экономика России в системе мирохозяйственных связей [Текст]/ Р.А. Лаптев// Общество: политика, экономика, право. - № 8. - 2018. - С. 25-27.

3. Федеральный закон "Об особых экономических зонах в Российской Федерации" от 22.07.2005 №116-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/

4. Федеральный закон "О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации" от 29.12.2014 N 473-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/

5. Тихомиров, М.Е. Исследование роли таможенно-логистических терминалов в развитии приграничных регионов России (на примере Курской области) [Электронный ресурс]/ М.Е. Тихомиров. – URL: https://esj.today/PDF/55ECVN618.pdf

6. Коровушкин, А.А. Наука и образование для развития аквакультуры в аспекте импортозамещения и обеспечения национальной продовольственной безопасности [Текст] / А.А. Коровушкин, С.А. Нефедова, Е.С. Иванов, Е.А. Шашурина, Д.Г. Минин, И.А. Ипатов // Известия Международной академии аграрного образования. – 2015. – № 23. – С. 187-191.

7. Туников, Г.М. Повышение молочной продуктивности коров и качества молока как фактора устойчивого развития сельскохозяйственных организаций : Монография [Текст] / Г.М. Туников, И.Г.Шашкова, Н.И.Морозова. – Рязань : ЗАО «Приз», 2008. – 119 с.

8. Козлов, А.А. Анализ основных показателей продовольственной безопасности Рязанской области [Текст]/ А.А. Козлов, М.В. Поляков // Сб: Современные проблемы экономики и менеджмента: Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 115-119.

9. Конкина, В.С. Проблемы импортозамещения в отрасли молочного скотоводства [Текст]/В.С.Конкина, А.Б.Мартынушкин// Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса:Материалы 69-ой Международной науч.-практ.конф. -Рязань: РГАТУ, 2018. - С. 337-340.

УДК 631.15:339.5:636.2

Конкина В.С., к.э.н.,
Мартынушкин А. Б., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЫНКА МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РАЗРЕЗЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Молоко и молочная продукция является ключевым источником поступления необходимых питательных веществ для обеспечения нормальной жизнедеятельности человека, обеспечивая население незаменимыми белками и жирами животного происхождения, макро, микроэлементами и витаминами, которые не синтезируется в полном объеме самим организмом. В этой связи, изучение особенностей развития

внутреннего рынка молочной продукции и факторов, оказывающих влияние на его формирование, наряду с выработкой механизмов и инструментов государственного регулирования продовольственной сферы приобретает особую актуальность и практическую значимость. [1, с. 91]

Валовой объем производства сельскохозяйственными организациями продукции сельского хозяйства в 2017 году достиг 5,7 трлн. руб. в стоимостном выражении, из которых 3,0 трлн. руб. или 52,6% приходится на растениеводство, а оставшиеся 2,6 трлн. руб. или 47,4% на продукцию животного происхождения. Однако, несмотря на достигнутые успехи, АПК России все еще не удалось изменить отрицательное сальдо внешнеэкономических операций по импорту и экспорту продовольственных товаров, которое в 2017 году составило 8,2 млрд. долл. [2, с. 145]

Одной из ключевых отраслей АПК, формирующей значительный объем добавленной стоимости в процессе производства и переработки сельскохозяйственной продукции, является молочное скотоводство, которое не только играет важную роль в развитии агропродовольственного рынка, но и обеспечивает рабочими местами и во многом предопределяет уровень жизни сельского населения. [3, с. 260]

Сокращение поголовья КРС и снижение производства говядины и молока привело к последующему их замещению на внутреннем рынке импортной продукцией, возрастанию потребительских цен на эти товары и снижению среднедушевого потребления мясных и молочных продуктов.

Валовой объем производства молока за 1990-2017 гг. сократился на 25,5 млн. т или на 45,8% до 30,2 млн. т. В сельскохозяйственных организациях снижение составило 26,8 млн. т до 15,7 млн. т., менее значительное сокращение производства молока произошло в хозяйствах населения, которое не превысило 9,0%. При этом произошло увеличение объемов производимого молока в крестьянских (фермерских) хозяйствах на 2,4 млн. т. Однако, данный прирост не позволил нивелировать спад производства в индустриальном молочном скотоводстве. [4, с. 40]

Для обеспечения восстановительного роста со стороны государства был предпринят ряд мер по компенсации части затрат на создание и модернизацию молочнотоварных комплексов, субсидированию инвестиционных кредитов и внедрению льготного кредитования, которые направлены на повышение инвестиционной привлекательности отрасли и призваны увеличить объемы производства молока. [5, с. 138]

Проводимая государством агропродовольственная политика позволила за 2013-2017 гг. нарастить производство молока во всех категориях хозяйств на 1,1%, в том числе в сельскохозяйственных организациях на 11,6%. Однако, достигнутые результаты не смогли кардинально изменить сложившуюся негативную тенденцию на молочном рынке. Несмотря на сокращение доли импорта молочной продукции в продуктовом балансе на 4,6% до 18,2%, внутренний рынок по-прежнему остается зависимым от зарубежных производителей и переработчиков молока, а удельный вес собственных ресурсов на молочном рынке не достигает уровня 90%,

установленного в качестве порогового индикатора Доктрины продовольственной безопасности (табл. 1). [4, с. 41]

Таблица 1 – Формирование и использование ресурсов молока и молочных продуктов на внутреннем агропродовольственном рынке, тыс. т

Показатели	Год					2017 г. в % к 2013 г.
	2013	2014	2015	2016	2017	
Ресурсы						
Запасы на начало года	2032	1982	2120	1948	1746	85,9
Производство молока во всех категориях хозяйств	29865	29995	29888	29787	30185	101,1
в т.ч. в сельскохозяйственных организациях	14046,5	14365,0	14718,0	15061,2	15673,7	111,6
в хозяйствах населения	14031,5	13728,2	13158,6	12552,0	12135,4	86,5
в крестьянско-фермерских хозяйствах	1787,3	1902,0	2010,9	2174,0	2375,4	132,9
Импорт	9445	9155	7917	7544	7129	75,5
Итого ресурсов	41342	41132	39925	39279	39060	94,5
Использование						
Производственное потребление	3679	3411	3234	3082	2882	78,3
Потери	32	35	33	30	29	90,6
Экспорт	628	629	606	645	608	96,8
Личное потребление	35032	34937	34104	33776	33902	96,8
Запасы на конец отчетного года	1971	2120	1948	1746	1639	83,2

Дефицит молочных продуктов на внутреннем рынке составил 6,6 млн. т молока в пересчете на молоко, что привело к сокращению его потребления населением на 1,1 млн. т. [6, с.88]

Снижение реально располагаемых доходов и платежеспособного спроса на молочную продукцию, отмеченное на протяжении 2013-2017 гг. сформировало новую структуру потребления, характеризующуюся переориентацией потребителя на приобретение более дешевых товаров. Возросшая в цене после девальвации рубля импортная молочная продукция из стран, не попавших под ответные экономические меры со стороны российского правительства, стала фактически неконкурентоспособна на внутреннем рынке. Наряду с наращиванием объемов собственного производства и переработки молока это привело к сокращению импорта и развитию процесса импортозамещения. [7, с. 39]

За 2013-2017 гг. объем импорта сыра и творога сократился на 48,5% до 226,0 тыс. т, сливочного масла на 12,8% до 99,7 тыс. т. При этом увеличились поставки молока и сливок на 23,8% с 267,0 тыс. т в 2013 году до 330,5 тыс. т в 2017 году, преимущественно за счет предприятий Республики Беларусь, которые увеличили импорт своей продукции на 48,0% до 304,5 тыс. т. [8, с. 190]

Сложившиеся за последние годы тенденции развития рыночной конъюнктуры привели к формированию новой структуры внутреннего рынка молока и молочной продукции, связанной с замещением импортных товаров

продукцией собственного производства и повышения уровня продовольственной безопасности. [9, с. 74]

Введение продуктового эмбарго и усиление девальвационных процессов в экономике обеспечило снижение емкости и конкурентной среды на рынке из-за сокращения импорта продовольствия и платежеспособного спроса, переориентацию потребителя на приобретение менее качественных и более дешевых продуктов питания. [10, с. 62] В данной ситуации приобретает особое значение стимулирование оплаченного спроса и повышение экономической доступности для населения высококачественных продуктов питания, обладающих высокой питательной ценностью и необходимых для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма. [4, с. 44]

В сложившейся ситуации продолжающегося снижения реально располагаемых доходов граждан государственным органам необходимо повышать ответственность власти путем разработки комплексной программы, направленной на повышение физической и экономической доступности молока и молочных продуктов для социально незащищенных слоев населения. [11, с. 54]. В качестве механизма оказания такой помощи может быть использован международный опыт выдачи специальных продуктовых карт, которые способствуют не только увеличению потребления этими категориями граждан качественных продуктов питания, но и гарантирует формирование оплаченного спроса на продукцию отечественных сельхозтоваропроизводителей.

Библиографический список

1. Родин, И.К. Тенденции производства молока и молочной продукции в Рязанской области [Текст] / И.К. Родин, А.Б. Мартынушкин, М.В. Поляков, Ю.О. Лящук // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета. – 2013. – № 2 (18). – С. 90-93.

2. Мартынушкин А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России [Текст] / А.Б. Мартынушкин // Сб.: Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013 г. – С. 144-148.

3. Мартынушкин, А.Б. Кадровый потенциал аграрной сферы России и направления его развития [Текст] / А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина // Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 259-264.

4. Тихомиров, А.И. Формирование внутреннего рынка животноводческой продукции в системе обеспечения продовольственной безопасности страны [Текст] / А.И. Тихомиров // Экономика сельского хозяйства России. - 2019. - № 1. - С. 38-45.

5. Конкина, В.С. Сравнительный анализ основных подходов к управлению затратами в отрасли молочного скотоводства [Текст] / В.С. Конкина // Вестник Орловского государственного аграрного университета. – 2013. – № 1(40). - С. 136-141.

6. Конкина, В.С. Информационное обеспечение оценки затрат в отрасли молочного скотоводства [Текст] / В.С. Конкина, Е.И. Ягодкина // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2013. – № 2(18). - С. 85-87.

7. Лящук, Ю.О. Анализ рынка молока как инструмент системы риск-менеджмента в молочной промышленности ЦФО России [Текст] / Ю.О. Лящук, А.Б. Мартынушкин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 3. - С. 37-41.

8. Кострова, Ю.Б. Каналы товародвижения и логистические риски на продовольственном рынке России [Текст] / Ю.Б. Кострова, А.Б. Мартынушкин // Сб.: Наука в современном информационном обществе: материалы международной научно-практической конференции. – North Charleston: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2014 г. – С. 189-191.

9. Кострова, Ю.Б. Оценка уровня самообеспеченности Рязанской области продовольствием [Текст] / Ю.Б. Кострова, А.Б. Мартынушкин // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2014. – № 3 (23). – С. 73-77.

10. Савина, О.В. Спреды – жировые продукты функционального назначения [Текст] / О.В. Савина, Д.С. Зверев // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2017. – № 3 (35). – С. 62-67.

11. Инструменты повышения ответственности власти за свою работу для муниципального образования – городской округ город Рязань. Монография [Текст] / И.Г. Шашкова, Н.В. Бышов, А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина, С.И. Шашкова, А.Ю. Ефремова, О.В. Лозовая, А.С. Фомин. – Рязань : РГАТУ, 2014. – 146 с.

УДК 339.54

Конкина В.С., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РАЗРЕЗЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЕГО БЕЗОПАСНОСТИ

Следует отметить, что актуальность темы данного исследования обусловлена целесообразностью укрепления продовольственной безопасности и обеспечения населения страны безопасными пищевыми продуктами с учетом увеличения товаров, произведенных с помощью генно-инженерной модификации. Обеспечение безопасности продукции, поступающей на российский рынок в условиях функционирования Евразийского экономического союза, является одним из важнейших направлений экономический политики государства. В целях формирования государственной экономической политики в области обеспечения населения страны безопасными пищевыми продуктами был подготовлен Указ

Президента РФ от 30.01.2010 №120, которым утверждена «Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации» (далее Доктрина).

В Доктрине определена продовольственная безопасность Российской Федерации как одно из главных направлений обеспечения национальной безопасности страны, ответственности власти за свою работу стратегической целью которой является обеспечение населения страны безопасной сельскохозяйственной продукцией, рыбной и иной продукцией из водных биоресурсов и продовольствием. Достижение стратегической цели может быть обеспечено стабильностью внутреннего производства, а также наличием необходимых резервов и запасов продовольствия. [1, с. 36]

Для обеспечения населения страны безопасными пищевыми продуктами необходимо контролировать соответствие требованиям законодательства Российской Федерации на всех стадиях жизненного цикла: производства, хранения, транспортировки, переработки и реализации. При этом особое внимание следует уделить безопасности пищевых товаров, поступающих по импорту. В последние годы произошел рост забраковок по показателям безопасности основных групп товаров, в том числе импортируемых консервов и мясных товаров более чем на 5%.

В положениях Доктрины предусмотрен запрет на бесконтрольное распространение пищевой продукции, полученной из генетически модифицированных растений с использованием генетически модифицированных микроорганизмов и микроорганизмов, имеющих генетически модифицированные аналоги (далее ГМО). [2, с. 19]

Статистка показывает, что в 2017 году было исследовано 260191825 проб на наличие ГМО, при этом, из семнадцати выявленных проб с содержанием ГМО четырнадцать проб товаров, поступивших по импорту. Кроме этого, достаточно часто выявляются случаи отсутствия информация для потребителя о наличии ГМО (например, на биологически активных добавках к пище импортного производства).

По результатам контроля безопасности пищевой продукции, проводимой в 2017 году на потребительском рынке в Российской Федерации органами Роспотребнадзора, отправлено в брак 64385 партий товаров, что составляет 1916019,5 кг. В целях совершенствования государственного регулирования в области генно-инженерной деятельности Роспотребнадзором подготовлены предложения по внесению изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации, направленные на реализацию Федерального закона от 3 июля 2016 года № 358-ФЗ.

Для обеспечения безопасности продовольственного рынка Роспотребнадзором установлен порядок проведения контроля обращения генно-инженерно-модифицированных организмов, предусматривающий выявление и пресечения нарушений, в результате которых может произойти внесение ГМО в окружающую среду. [2, с. 20]

При осуществлении мониторинга воздействия на человека и окружающую среду генетически модифицированных организмов и генетически модифицированной пищевой продукции используются данные

государственной регистрации, результаты исследований пищевой продукции в рамках осуществления санитарно-эпидемиологического надзора и надзора в области защиты прав потребителей, информация организаций об опасных ГМО и материалы научных исследований. По результатам проведенного мониторинга принимается решение, направленное на выявление и пресечение нарушений, в результате которых может произойти внесение ГМО в окружающую среду. Информация о результатах мониторинга воздействия на человека и окружающую среду генетически модифицированных организмов и генетически модифицированной пищевой продукции передается в федеральный информационный фонд данных социально-гигиенического мониторинга. [3, с. 38]

В случае выявления по результатам мониторинга негативного воздействия на человека и окружающую среду генетически модифицированных организмов и генетически модифицированной пищевой продукции Роспотребнадзором принимаются решение об аннулировании выданного свидетельства о государственной регистрации и вносятся в Правительство Российской Федерации предложения по установлению запрета на ввоз на территорию Российской Федерации таких товаров.

В связи с тем, что Россия обладает богатейшими сельскохозяйственными ресурсами и природными условиями Правительство страны приняло решение применять исключительно органические методы земледелия и использовать натуральные продукты для внутреннего потребления и экспорта. [4, с. 145]

Данное решение нашло свое отражение в Федеральном законе от 03.07.2016 г. №358-ФЗ, в котором предусмотрено: «Запрещаются выращивание и разведение растений и животных, генетическая программа которых изменена с использованием методов генной инженерии и которые содержат генно-инженерный материал, внесение которого не может являться результатом природных (естественных) процессов, за исключением выращивания и разведения таких растений и животных при проведении экспертиз и научно-исследовательских работ». Следует отметить, что при разумном решении о полном запрете выращивания и разведения растений и животных с использованием генной инженерии, необоснованно разрешается импортировать ГМО-продукты на российский рынок при обязательном наличии у импортера свидетельства о регистрации продукции с измененными генами [2, с. 21].

Приведенное противоречие в законодательных актах свидетельствует о необходимости пересмотра механизма регулирования оборота ГМО на территории России. Фактически законодательство не устанавливает запретов на ввоз продукции с содержанием ГМО. В тоже время в России запрещено выращивание растений с ГМО. Поэтому, Россия позиционируется на мировом рынке продовольствия как страна-поставщик продуктов органического земледелия. Такое положения создает условия для увеличения экспорта безопасного продовольствия и ввоза, потенциально опасных для здоровья населения России товаров. Это подтверждает положение о том, что

в современных условиях проблему продовольственной безопасности необходимо решать комплексно [5, с. 91]. При существующем порядке регулирования ввоза продовольствия с ГМО следует усовершенствовать установление таможенных тарифов на эти товары. Импортные тарифы на такие товары должны дифференцироваться в зависимости от технологий их производства и используемых при этом веществ, ухудшающих качество продукции. Наиболее высокие ставки таможенного тарифа должны устанавливаться на модифицированные товары, предоставляющие опасность для здоровья. Одним из важных направлений решения задачи повышения продовольственной безопасности является увеличение доходов населения, что создаст условия для приобретения более качественного продовольствия.

В связи с вступлением России во Всемирную торговую организацию нормативная правовая база в области обеспечения безопасности пищевой продукции должна быть гармонизирована с требованиями международных норм. Однако приведенные выше сведения подтверждают, что действующая нормативная правовая база не способствует совершенствованию механизма регулирования оборота ГМО. Отсутствие единой информационной системы прослеживаемости качества и безопасности пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла усугубляет ситуацию, давая возможность фальсифицировать жизненно важную информацию для потребителя, к которой относятся сведения: о происхождении товаров, использовании ГМО, использовании лекарственных препаратов для ветеринарного применения и средств защиты растений. [2, с. 22]

В целях повышения эффективности и координации контроля безопасности пищевой продукции целесообразно разрабатывать межведомственные регламенты, определяющие порядок взаимодействия Федеральной таможенной службы (ФТС России), Росссельхознадзора и Роспотребнадзора в рамках своих полномочий при осуществлении соответствующих видов государственного контроля импортной сельскохозяйственной продукции, которая получена с применением незарегистрированных в России ГМО. Однако, одним из наиболее важных препятствий к повышению результативности контроля за ГМО на рынке России является отсутствие необходимых методов исследования, связанных с разработкой в международном сообществе все большего объема товаров с использованием ГМО.

Основным анализируемым аспектом исследований должна явиться безопасность применяемых методов, исследование нецелевых мутаций, как в России, так и за рубежом. Исследования ученых свидетельствуют о том, что вместе с такими огромными возможностями имеют место неизвестные риски для здоровья и благополучия человека и предлагают начать осознанное обсуждение использования технологии геномной инженерии и определить непосредственные шаги, которые необходимо предпринять для обеспечения безопасного и этичного применения технологии геномной инженерии. [6, с. 260]

Учитывая возможность применения методов генной инженерии, связанных с редактированием генома (CRISPR-Cas) как в медицинских, так и в террористических целях, необходимо рассматривать такие технологии и товары, полученные с помощью них, как технологии и товары двойного назначения. Целесообразно отдельные виды контроля поставок таких объектов передать Федеральной службе по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК) и внести изменения в Список возбудителей заболеваний (патогенов) человека, животных и растений, генетически измененных микроорганизмов, токсинов, оборудования и технологий, подлежащих экспортному контролю [7, с. 38].

Список включает генетически измененные микроорганизмы, относящиеся к 29 или 30 группе ТН ВЭД. Следует отметить, что товары, изготовленные с использованием генно-модифицированных организмов, не включены в данные списки. [8, с. 349]

Таким образом, результаты исследований могут быть использованы при разработке и обосновании предложений по совершенствованию механизмов технического регулирования в части обеспечения продовольственной безопасности. Повышение эффективности института технического регулирования в части обеспечения продовольственной безопасности может быть обеспечено при введении обоснованных изменений и дополнений в нормативную правовую документацию, регламентирующую требования к качеству и безопасности товаров, перемещаемых через таможенную границу в рамках ЕАЭС.

Библиографический список

1. Инструменты повышения ответственности власти за свою работу для муниципального образования – городской округ город Рязань. Монография [Текст] / И.Г. Шашкова, Н.В. Бышов, А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина, С.И. Шашкова, А.Ю. Ефремова, О.В. Лозовая, А.С. Фомин. – Рязань : РГАТУ, 2014. – 146 с.

2. Воротынцева, Т.М. Проблемы регулирования безопасности продовольственного рынка России [Текст] / Т.М. Воротынцева, В.Е. Новиков // Экономика сельского хозяйства России. - 2018. - № 12. - С. 17-22.

3. Мартынушкин, А.Б. Повышение информатизации населения в сельских поселениях путем организации интернет-приемной (на примере МО – Новосельское сельское поселение Рыбновского муниципального района) [Текст] / А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина // Информатизация населения и устранение неравенства как фактор социально-экономического развития региона: Материалы международной научно-практической конференции. – СПб.: НП-Принт, 2015. – С. 38-41.

4. Мартынушкин А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России [Текст] / А.Б. Мартынушкин // Сб.: Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013 г. – С. 144-148.

5. Родин, И.К. Тенденции производства молока и молочной продукции в Рязанской области [Текст] / И.К. Родин, А.Б. Мартынушкин, М.В. Поляков, Ю.О. Лящук // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета. – 2013. – № 2 (18). – С. 90-93.

6. Мартынушкин, А.Б. Кадровый потенциал аграрной сферы России и направления его развития [Текст] / А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина // Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 259-264.

7. Лящук, Ю.О. Анализ рынка молока как инструмент системы риск-менеджмента в молочной промышленности ЦФО России [Текст] / Ю.О. Лящук, А.Б. Мартынушкин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 3. - С. 37-41.

8. Савина, О.В. Повышение качества и безопасности картофеля при использовании технологии выращивания биологического препарата Биопаг [Текст] / О.В. Савина // Инновационные технологии в пищевой промышленности и общественном питании – основа повышения качества, конкурентоспособности и безопасности товаров. – М: Канцлер, 2013 г. – С. 347-351.

9. Ломова, Ю.В. Экономическое обоснование мероприятий, проводимых для обеспечения эпизоотического благополучия на территории Российской Федерации [Текст] / Ю.В. Ломова, И.А. Кондакова // Материалы Международной научно-практической конференции Посвященный к 20-летию Национального примирения и году Молодёжи в Республики Таджикистан. – Бохтар, 2017. – С. 12-15.

10. Полякова, Г.В. Изменение законодательства в сфере государственных закупок [Текст] / Г.В. Полякова, М.В.Поляков // Сб.: Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы международной науч.-практ.конф. - Рязань: ООО "Рязанский Издательско-Полиграфический Дом "ПервопечатникЪ", 2014. - С. 70-71.

11. Поляков, М.В. Меры по повышению эффективности правовых норм в сфере государственного заказа [Текст] / М.В.Поляков //Сб: Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы XVIII международной науч.-практ.конф. - Рязань:Рязанский институт управления и права, 2015. - С. 57-60.

УДК 338.432

Конкина В.С., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА КАК УГРОЗА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации (далее Доктрина) предусмотрено обеспечение продовольственной безопасности страны вне зависимости от внутренних и внешних условий,

путем своевременного выявления угроз продовольственной безопасности и нивелирования рисков [1, с. 134], устойчивого развития отечественного производства продуктов питания, достижения экономической и физической доступности продуктов питания. Состояние продовольственной безопасности Российской Федерации и проблемы импортозамещения достаточно широко обсуждаются в настоящее время. Вместе с тем имеется ряд угроз продовольственной безопасности России, которые изучены недостаточно. Это, прежде всего, неуклонное снижение производства молока в Российской Федерации, что ставит под угрозу как экономическую и физическую доступность, так и продовольственную независимость страны по молоку и молокопродуктам. [2, с. 92]

Традиционно состояние продовольственной безопасности в первую очередь оценивают по уровню личного потребления. В таблице 1 приведены данные по уровню личного потребления в Российской Федерации по годам, отражающим основные этапы в развитии сельского хозяйства: 1990 г.– начало реформирования сельского хозяйства, 1999 г. – самый низкий уровень производства практически всех видов сельскохозяйственной продукции за период 1990-2016 гг., 2013 г. – год предшествующий введению продовольственного эмбарго. [3, с. 75]

В результате либерализации экономики и снижения ответственности власти за свою работу в начале 90-х годов прошлого века к 1999 г. уровень продовольственной безопасности резко снизился. [4, с. 58] Рацион питания россиян в 1999 г. был дефицитным по всем важнейшим компонентам: белку животного происхождения, витаминам, жирам, при значительном превышении рациональных норм питания по легким углеводам. Рост уровня потребления продуктов питания в Российской Федерации наблюдается с 2000 г., чему способствовал начавшийся рост реальных доходов населения.

Таблица 1 – Потребление основных продуктов питания по Российской Федерации, на душу населения в год, кг

Группы пищевых продуктов	Рациональные нормы потребления	Фактическое потребление			
		1990 г.	1999 г.	2013 г.	2016 г.
Картофель	90	106	108	111	113
Овощи и продовольственные бахчевые культуры	140	89	79	109	112
Фрукты и ягоды	100	35	27	64	62
Мясо и мясопродукты в пересчете на мясо	73	75	45	75	74
Молоко и молочные продукты в пересчете на молоко	325	387	214	248	236
Яйца и яйцепродукты - штук	260	297	221	269	273
Сахар	24	47	34	40	39
Масло растительное	12	10,2	9,3	13,7	13,7
Хлебные продукты	96	120	119	118	117

Тенденция роста сохранялась до 2013 г., в 2014 г. некоторое снижение показателей обусловлено введением продовольственного эмбарго, но к 2016г. оно было, практически, преодолено за счет импортозамещения по всем товарным рынкам, за исключением рынка молока. [5, с. 44]

В целях понимания причин низкого потребления молока и молокопродуктов в стране проведем сравнительный анализ по группам продуктов животноводства: полностью восстановившийся после кризиса (мясо и мясопродукты) и молоко и молокопродуктов. Экономическая доступность продуктов питания можно оценить через покупательную способность населения (таблица 2).

Таблица 2 – Покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения по продукции животноводства в Российской Федерации, руб. на единицу

Пищевые продукты	Годы			
	1990	1999	2013	2016
Говядина (кроме бескостного мяса), кг	68,0	42,2	105,3	98,4
Свинина, кг	64,0	41,0	104,1	102,0
Масло сливочное, кг	61,4	25,9	93,6	72,9
Молоко питьевое, литр	716,7	271,4	630,5	538,9
Сыры сычужные твердые и мягкие, кг	79,3	22,5	89,7	70,6

Изменение покупательной способности населения полностью объясняет и обуславливает изменение потребление продуктов питания в России в изучаемый период по мясу. Резкое снижение потребления мяса в 1999 г. объясняется крайне низкой покупательной способностью населения. [6, с. 261] Но, следует обратить внимание, что в 2013 г. доходы населения позволяли купить гораздо больше молока, чего в реальности не произошло. Для выявления причин проанализируем отечественное производство мяса и молока в России (таблица 3). [7, с. 190]

Таблица 3 – Валовое производство скота и птицы на убой и молока в Российской Федерации

Показатели	Годы			
	1990	1999	2013	2016
Скот и птица на убой (в убойном весе), тыс. т	10111,6	4313,0	8544,2	9899,2
в том числе: крупный рогатый скот	4329,3	1867,6	1633,3	1619,0
свиньи	3480,0	1485,0	2816,2	3368,2
овцы и козы	395,0	143,6	190,0	213,1
птица	1801,0	748,1	3830,9	4620,8
Молоко, тыс. т	55715,3	32273,6	30528,8	30758,5

Динамика валового производства скота и птицы на убой в Российской Федерации в 1990-2016гг. демонстрирует разнонаправленные тренды. В 1990-1999 гг. резкое снижение в 2,3 раза, затем рост и к 2016г. валовое

производство скота и птицы на убой практически достигло уровня 1990 г. Следует отметить существенное изменение структуры производства. В 2016 г. валовое производство крупного рогатого скота на убой составило 37% от производимого в 1990 г., свиней 97%, птицы 257%. Другими словами произошло замещение производства скота производством птицы на убой, что позволило обеспечить население страны мясом в условиях продовольственного эмбарго. [5, с. 44]

Динамика производства молока в 1990-2016 гг. демонтирует резкое снижение до 1999 г., затем замедление темпов сокращения. В 2016 г. валовое производство молока составило 55% от уровня производства в 1990 г. Основная причина низкого потребления молока и молокопродуктов состоит в том, что в стране нет молока, чтобы ответить на платежеспособный спрос.

По оценкам специалистов для обеспечения порога продовольственной независимости России при существующем уровне потребления требуется производить 33,5 млн. т молока, а для обеспечения рациональных норм потребления – 44,5 млн. т. Для достижения 33,5 млн. т необходимо повысить продуктивность примерно 4500 кг на 1 корову или поголовье коров на 8,8 %, что выглядит реалистично при сохранении поголовья коров. В свою очередь для производства 44,5 млн. т требуется рост на 44,5% продуктивности (до 6000 кг) или поголовья коров (до 12 млн. гол). [8, с. 38]

Поголовье крупного рогатого скота в период 1990-2016гг. сократилось в 3 раза с 27,04 млн. гол. до 18,75 млн. гол. Одновременно наблюдалось и сокращение поголовья коров с 18,75 млн. гол. в 1990 г. до 8,26 млн. гол. в 2016 г. или в 2,5 раза.

Молочное скотоводство, прежде всего, отличается от других отраслей животноводства, демонстрирующих рост использования земли как средства производства. Так, свиноводство и птицеводство могут развиваться полностью на покупных кормах, при использовании земли исключительно в качестве пространственного базиса. Скотоводство же требует наличия земельных угодий для производства кормов в связи с тем, что крупный рогатый скот – жвачные животные и основу рациона кормления составляют корма из трав. В расчете на 1 голову в зависимости от продуктивности земли потребность в сельскохозяйственных угодьях в расчете на 1 корову со шлейфом ремонтного молодняка составляет 1,0-2,5 га.

Инвестирование средств в молочное скотоводство приводит к сцепленной диверсификации - необходимости производства кормов и выращивания ремонтного молодняка, которые не являются товарными отраслями. Несмотря не нетоварный статус отрасли, эффективное выращивание ремонтного молодняка обуславливает эффективность молочного скотоводства. И, одновременно, необходимость выращивания ремонтного молодняка делает молочное скотоводство непривлекательным. Новорожденная телка становится коровой и начинает возвращать, затраченные на ее выращивание деньги через 26-30 месяцев, а полностью окупит все вложенные средства после второго отела, т.е. через 4,5-5 лет. Если сравнить сроки окупаемости инвестиций в другие отрасли

сельскохозяйственного производства, то нежелание бизнеса заниматься молочным скотоводством не выглядит необоснованным. [5, с. 45]

Для изменения ситуации требуется понимание на уровне государства и учета в аграрной политике, что основная проблема недостаточного производства молока в России заключается в низкой инвестиционной привлекательности отрасли молочного скотоводства. Изменение статуса выращивания ремонтного молодняка на инвестиционный позволит изменить условия кредитования с краткосрочных на долгосрочные кредиты, что снизит кредитную нагрузку и может привести к росту привлекательности отрасли молочного скотоводства. [9, с. 203]

Одновременно, при государственной поддержке требуется рассмотреть возможность включения кредитования под выращивание ремонтного молодняка в субсидирование возмещения части процентной ставки по инвестиционным кредитам в АПК. Альтернативным решением может быть выплата из бюджета за ввод в основное стадо коровы в фиксированном размере. Подобное решение также положительно скажется как на росте поголовья коров, так и на производстве молока. При игнорировании проблемы с воспроизводством стада коров ситуация будет усугубляться, и производство молока в стране продолжит снижение, что является угрозой продовольственной безопасности страны. [10, с. 147]

Решение проблемы лежит в рассмотрении процесса выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота как инвестиции в основные средства, что позволит снизить кредитную нагрузку. С другой стороны, со стороны государства также требуется поддержка сельскохозяйственных производителей молока в части воспроизводства основного стада или в виде субсидирования ставки по кредиту, или единовременной выплаты при переводе в основное стадо нетели. При реализации данных предложений можно рассчитывать на рост производства молока в России.

Библиографический список

1. Мартынушкин А.Б. Страхование сельскохозяйственных рисков в Рязанской области [Текст] / А.Б. Мартынушкин // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. – 2007. – Т.15. - № 39. – С. 134-138.

2. Родин, И.К. Тенденции производства молока и молочной продукции в Рязанской области [Текст] / И.К. Родин, А.Б. Мартынушкин, М.В. Поляков, Ю.О. Лящук // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета. – 2013. – № 2 (18). – С. 90-93.

3. Кострова, Ю.Б. Оценка уровня самообеспеченности Рязанской области продовольствием [Текст] / Ю.Б. Кострова, А.Б. Мартынушкин // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2014. – № 3 (23). – С. 73-77.

4. Инструменты повышения ответственности власти за свою работу для муниципального образования – городской округ город Рязань. Монография [Текст] / И.Г. Шашкова, Н.В. Бышов, А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина, С.И.

Шашкова, А.Ю. Ефремова, О.В. Лозовая, А.С. Фомин. – Рязань : РГАТУ, 2014. – 146 с.

5. Ворожейкина, Т.М. Угрозы продовольственной безопасности: будет ли в России молоко [Текст] / Т.М. Ворожейкина // Экономика сельского хозяйства России. - 2018. - № 3. - С. 43-47.

6. Мартынушкин, А.Б. Кадровый потенциал аграрной сферы России и направления его развития [Текст] / А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина // Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона – Рязань: РГАТУ, 2016. – С. 259-264.

7. Кострова, Ю.Б. Каналы товародвижения и логистические риски на продовольственном рынке России [Текст] / Ю.Б. Кострова, А.Б. Мартынушкин // Сб.: Наука в современном информационном обществе: материалы международной научно-практической конференции. – North Charleston: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2014 г. – С. 189-191.

8. Лящук, Ю.О. Анализ рынка молока как инструмент системы риск-менеджмента в молочной промышленности ЦФО России [Текст] / Ю.О. Лящук, А.Б. Мартынушкин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 3. - С. 37-41.

9. Мартынушкин, А.Б. Меры государственной поддержки как неотъемлемый элемент восстановления производственного потенциала и экономики сельского хозяйства России [Текст] / А.Б. Мартынушкин // Известия Оренбургского аграрного университета. - 2012. Т. 3 - № 35-1. - С. 202-205.

10. Мартынушкин А.Б. Особенности инновационного развития аграрного производства в России [Текст] / А.Б. Мартынушкин // Сб.: Актуальные вопросы экономики и управления АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Рязань: РГАТУ, 2013 г. – С. 144-148.

11. Туников, Г.М. Повышение молочной продуктивности коров и качества молока как фактора устойчивого развития сельскохозяйственных организаций : Монография [Текст] / Г.М. Туников, И.Г.Шашкова, Н.И.Морозова. – Рязань : ЗАО «Приз», 2008. – 119 с.

12. Бышова, Н.Г. Инновационная технология производства молока (монография) [Текст]/ Н.Г. Бышова, Г.М.Туников, Н.И.Морозова, Ф.А.Мусаев, Л.В.Иванова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 11-1. – С. 101-102.

13. Козлов, А.А. Анализ основных показателей продовольственной безопасности Рязанской области [Текст]/ А.А. Козлов, М.В. Поляков // Сб: Современные проблемы экономики и менеджмента: Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 115-119.

14. Арапова, В.А. Снижение себестоимости молока как один из аспектов повышения финансовой устойчивости сельскохозяйственного предприятия [Текст]/ В.А. Арапова, Е.В. Стишкова // Сб.: Аграрная наука

как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-й международной науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2015. - С. 10-14.

УДК: 631.1:339.13

Коновалова С.Н., к.э.н.
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, г. Воронеж, Россия

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Переход к ведению хозяйственной деятельности на рыночных принципах требует от сельхозтоваропроизводителей поиска новых путей для повышения доходности собственного бизнеса и увеличения реализации продукции, поскольку внешняя среда достаточно изменчива и каждый день возникают новые угрозы. В общем виде способность предприятий адаптироваться к окружающим условиям и эффективно функционировать в условиях риска и неопределенности называют конкурентоспособностью. Поэтому весьма актуальным является определение факторов, влияющих на конкурентоспособность предприятий агропромышленного комплекса.

Теоретико-методические основы определения конкурентоспособности предприятий АПК в целом и аграрных, в частности, является предметом исследования многих отечественных и зарубежных ученых. Однако нужно учитывать специфику аграрной сферы, учитывать, что различные предприятия АПК имеют разный стратегический потенциал, различные стратегии и функционируют в среде различной степени сложности. При этом одни и те же факторы для различных предприятий могут быть как управляемыми (т.е. предприятие способно влиять на них), так и неуправляемыми или которые учитываются (предприятие приспосабливается к их изменениям). Поэтому в среде функционирования предприятий АПК целесообразно выделять не внешние и внутренние факторы конкурентоспособности, а те, что создаются (управляемые) и те, которые учитываются (неуправляемые) [5].

Чтобы иметь высокую конкурентоспособность предприятие АПК должно соответствовать определенным параметрам, от которых будет зависеть его дальнейшее развитие. Конкурентоспособность предприятия определяется следующими параметрами:

1) возможностью предприятия эффективно функционировать на внутреннем и внешнем рынках;

2) способностью продукции данного предприятия конкурировать на рынке с идентичной продукцией;

3) получение предприятием устойчивых конкурентных преимуществ на базе сельскохозяйственной продукции определенного качества;

4) эффективное использование технологий, ресурсов, методов управления, навыков и знаний персонала, компонентов маркетинговой

деятельности, отражаются на качестве и конкурентоспособности продукции, прибыльности предприятия [2].

Отметим, что важную роль в формирование надлежащего уровня конкурентоспособности играет качество продукции предприятия. Повышение качества и конкурентоспособности продукции:

- оказывает влияние на повышение эффективности производства, темпов и эффективности научно-технического прогресса, структуру производства, функциональное распределение мощностей;

- обеспечивает улучшение использования материальных активов, увеличение прибыльности производства повышения эффективности использования ресурсов;

- способствует полному удовлетворению спроса потребителей, выходу продукции на мировой рынок, увеличению экспорта продукции, формированию имиджа производителя как надежного партнера на рынке [3].

В современных условиях важно знать и правильно определять те факторы, от которых напрямую зависит конкурентоспособность продукции и предприятия в целом. Одним из таких факторов является качество продукции, которое формирует наибольшее конкурентное преимущество предприятия [4].

Для повышения качества продукции предприятий АПК, и, в свою очередь, эффективности их деятельности следует усовершенствовать систему управления качеством. Целесообразно внедрять международные системы управления качеством. Если предприятие планирует экспортировать свою продукцию, то, конечно, легче будет приспосабливать ее к международным стандартам качества. Наиболее используемой на Российских предприятиях система управления качеством НАССР (Система анализа опасных факторов и критических точек контроля (в латинской аббревиатуре - НАССР «Hazard Analysis and Critical Control Point»), которая позволяет производить безопасную продукцию путем идентификации и контроля опасных факторов.

В основе системы лежит оценка опасностей, которые могут повлиять на пищевой продукт в процессе его производства, хранения, реализации и использования. Система НАССР предусматривает разделение процесса производства на блоки и внедрение системы контроля за потенциальными «рисками» на каждой из этих участков. Посредством ответственного выполнения операций каждым специалистом, документирования всех мероприятий можно свести вероятность недоброкачественного производства до минимума.

Вопросы управления качеством решаются на основе применения системного подхода, согласно которого формирование системы управления качеством осуществлялось в двух направлениях: коренном изменении определенных аспектов ведения хозяйственной деятельности и функционирования отдельных подсистем управления предприятием и формировании принципиально новых подсистем, наличие которых обязательно определено требованиями международных стандартов ISO. Первое направление предусматривает осуществление функциональных

изменений путем модификации и переориентации (с учетом приоритетности процессов управления качеством) следующих подсистем: организации, планирования, контроля, мотивации, производственной подсистемы, корпоративной культуры и отношений с поставщиками. Второе направление особенно важно и является определяющим, поскольку охватывает формирование принципиально новых подсистем, а именно: обучение персонала в области качества, документирования системы менеджмента качества и оценки функционирования системы управления качеством [1].

Формирование системы управления качеством и ее дальнейшее надлежащее функционирование обеспечивается совокупностью процессов, протекающих в рамках каждого ее структурного элемента. Учитывая это исследование формирования системы управления качеством осуществлялось не только в рамках системного подхода, но и на основе применения процессного подхода. На основе анализа и обобщения научных подходов по формированию системы управления качеством, определена совокупность основных видов работ, реализацию которых целесообразно осуществлять в следующей последовательности: анализ факторов внешней среды; анализ внутренней среды; оценка производственно-хозяйственной деятельности предприятия; принятие решения по разработке и внедрению системы менеджмента качества; разработка системы управления качеством собственными силами или за счет привлечения сторонних организаций; подготовка квалифицированного персонала по вопросам управления качеством; анализ структуры управления предприятием; определение структуры системы управления качеством; выделение процессов, охваченных системой управления качеством; документирования системы менеджмента качества; идентификация, установление взаимосвязей между определенными процессами; определение перечня показателей и характеристик результативности, эффективности и качества производственных процессов, а также их результатов; разработка системы мониторинга качества производственной деятельности предприятия (выявление несоответствий, корректирующие действия); проведение внутренних аудитов; сертификация системы управления качеством. Комплексная реализация системного и процессного подходов позволит сформировать на предприятии современную систему управления качеством.

Наиболее распространенными для применения в сельском хозяйстве и на предприятиях пищевой промышленности являются системы управления качеством, разработанные в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9001:2009, ISO 22006:2009, ISO 22000:2007 и ISO 14001:2006. Система управления, созданная в соответствии со стандартом ISO 9001:2009, является универсальной, так как может быть внедрена в любой организации, независимо от сферы ее деятельности и размеров. Такая система используется для координации и улучшения деятельности организации в области качества за счет охвата всех стадий жизненного цикла продукта. Система управления, отвечающая требованиям стандарта ISO 22000:2007, используется для управления и осуществления

скоординированной деятельности организации по обеспечению безопасности пищевой продукции, основывается на основе определения критических точек контроля на всех стадиях жизненного цикла продукта, особенно во время производственного процесса.

Внедрение современных систем управления качеством на отечественных предприятиях АПК происходит достаточно медленными темпами. Это объясняется рядом причин, в частности: значительными финансовыми и трудовыми затратами при внедрении и сертификации систем управления качеством, недостаточной поддержкой и стимулированием со стороны государства; недостаточной информированностью о преимуществах применения современных систем управления качеством; отсутствием квалифицированных кадров.

Таким образом, качество продукции является важной составляющей ее конкурентоспособности. Отметим, что для повышения качества продукции предприятия, и, в свою очередь, эффективности его деятельности следует усовершенствовать систему управления качеством в соответствии с требованиями международных стандартов.

Библиографический список

1. Аксенова, Е.С. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции [Текст] / Е.С. Аксенова, В.Т. Минат // Современные проблемы экономики и менеджмента: Сб. науч. трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева, 2017 – С. 94-99.

2. Загвозкин, М.В. Факторы повышения конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий [Текст] / М.В. Загвозкин, А.Р. Чакаев // Сб.: Актуальные вопросы устойчивого развития АПК и сельских территорий: Материалы Всероссийской науч.-практ. конф., посвященной 50-летию со дня образования кафедры экономического анализа, статистики и прикладной математики. – Воронеж: Издательство Воронежского государственного аграрного университета им. Императора Петра I, 2018 – С. 251-255.

3. Борисоглебская, Л.Н. Повышение конкурентоспособности регионального АПК на основе кластерной стратегии [Текст] / Л.Н. Борисоглебская, В.В. Трубникова //Аграрная наука. – № 4 – 2010. – С. 2-5.

4. Красников А.Г. Конкурентоспособность продукции животноводства [Текст] / А.Г. Красников, Е.А. Строкова // Сб. науч. трудов профессорско-преподавательского состава и молодых ученых рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева: Материалы науч.-практ. конф. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева, 2009. – С. 224-226.

5. Попкова, Е.В. Стратегическое планирование как фактор обеспечения экономической безопасности [Текст] / Е.В. Попкова, О.И. Кучеренко // Сб.: Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения: Материалы 7-ой Международной науч.-практ. конф. – Курск: Издательство ЗАО «Университетская книга», 2017. – С. 235-239.

6. Красников, А.Г. Повышение конкурентоспособности за счет создания позитивного имиджа предприятия [Текст]/ А.Г.Красников, Е.А.Строкова // Сб.: Юбилейный сборник научных трудов сотрудников и аспирантов посвященный 60-летию кафедры организации сельскохозяйственного производства и маркетинга и 10-летию инженерно-экономического института.-Рязань: РГАТУ, 2010. - С. 13-16.

7. Строкова, Е.А. Повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции [Текст]/ Е.А.Строкова, А.Г.Красников //Сб.: Юбилейный сборник научных трудов сотрудников и аспирантов посвященный 60-летию кафедры организации сельскохозяйственного производства и маркетинга и 10-летию инженерно-экономического института. -Рязань: РГАТУ, 2010. - С. 58-63.

УДК 664.841

Коровин Ю.И., к.т.н.,
МГУПП, г. Москва, РФ
Федорова О.В., к.с.-х.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА

В соответствии с общероссийской тенденцией в Рыбновском районе Рязанской области наблюдается высокая инвестиционная активность в аграрной сфере, что позволяет при имеющихся огромных перспективах позволяет производить продовольствия в таких объемах, чтобы существенно укрепить свои позиции на внешнем продовольственном рынке, не говоря уже о продовольственном обеспечении собственного населения.

В январе 2016 года в Рыбновском районе Рязанской области была утверждена Дорожная карта внедрения успешных муниципальных практик по обеспечению благоприятного инвестиционного климата на территории района. В нее вошли 11 лучших муниципальных практик, рекомендованных Агентством стратегических инициатив, в том числе введение института инвестиционного уполномоченного, в соответствии с муниципальным инвестиционным Стандартом Рязанской области.

В рамках исполнения мероприятий Дорожной карты в феврале 2016 года был утвержден новый состав общественного Совета по улучшению инвестиционного климата и развитию предпринимательства на территории Рыбновского муниципального района, в который вошли представители Администрации района, общественных объединений и предпринимательского сообщества. Основными задачами Совета является разработка рекомендаций по муниципальной поддержке инвестиционных проектов и процессов, стимулированию инвестиционной активности на территории района; организация взаимодействия органов местного самоуправления и участников инвестиционного процесса, сокращение административных барьеров, препятствующих осуществлению такого

взаимодействия; создание условий для рационального размещения производительных сил на территории муниципального образования - Рыбновский муниципальный район.

В течение года было проведено два заседания Совета, на которых рассматривались вопросы, касающиеся инвестиционной политики, реализуемой администрацией Рыбновского муниципального района, инвестиционных проектов, продвигаемых на территории района, в том числе о необходимости поддержки предпринимателей в развитии промышленности Рыбновского района. На заседании Совета в августе 2016 года был рассмотрен проект ООО «Пыльценолия» (Билаш Н.Г.) о разработанном и запатентованном способе получения биологически-активных веществ из пыльцевой обножки и необходимости вывода продукта на производственный уровень. В результате проведенной работы ООО «Пыльценолия» найдены новые партнеры и заключены соглашения о взаимовыгодном сотрудничестве в целях продвижения биологически активных веществ на основе пыльцы на фармацевтическом и биохимическом рынках. В настоящее время идет проработка рекламных материалов, разрабатываются новые формы продукта.

Кроме создания общественного Совета за 2016 год Администрацией Рыбновского муниципального района:

- определено структурное подразделение администрации района для управления деятельностью по улучшению инвестиционного климата;

- на территории Рыбновского муниципального района введен институт инвестиционного уполномоченного;

- разработан и принят регламент сопровождения инвестиционных проектов по принципу «одного окна» в муниципальном образовании – Рыбновский муниципальный район Рязанской области;

- утверждена инвестиционная декларация (инвестиционный меморандум) муниципального образования – Рыбновский муниципальный район;

- подготовлен и размещен на официальном сайте муниципального образования – Рыбновский муниципальный район Рязанской области Реестр инвестиционных площадок на территории Рыбновского муниципального района Рязанской области;

- разработан и размещен в открытом доступе инвестиционный паспорт муниципального образования;

- проведен анализ нормативных правовых актов, действующих в районе и устанавливающих основные направления инвестиционной политики муниципального образования и развития малого и среднего предпринимательства;

- проведена экспертиза действующих нормативных актов района, регламентирующих инвестиционную деятельность. Результаты проведения экспертизы размещены на официальном сайте Рыбновского муниципального района в разделе Оценка регулирующего воздействия (ОРВ);

- подготовлены и размещены на официальном сайте муниципального образования – Рыбновский муниципальный район Рязанской области:

Инвентаризационный перечень муниципальных земель и имущества и План создания объектов необходимой для инвесторов инфраструктуры в Рыбновском муниципальном районе Рязанской области вместе с Порядком предоставления информации для размещения на инвестиционной карте Рязанской области;

- организована специализированная Интернет-страница на официальном сайте Администрации муниципального образования об инвестиционной деятельности, обеспечивающего канал прямой связи органов местного самоуправления с инвесторами.

Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования составил в 2016 году 1 млрд. 6,9 млн. руб., или 51,4 % к 2015 году.

ООО «Вакинское Агро» в 2016 году завершена реконструкция молочно-товарной фермы (МТФ). Введён в эксплуатацию доильный зал с установкой «Параллель» на 260 голов. Для создания полноценного нетелиного комплекса планируется строительство помещений для содержания ремонтного молодняка. В 2017 году хозяйством планируется строительство зернохранилища на 12 тыс. тонн зерна с системой подготовки и сушки и возобновится строительство коттеджного посёлка в с. Ивашково. Запланировано ввести в эксплуатацию 6 домов.

В ООО «АПК «Русь» в 2016году завершено строительство трёх телятников по 60 голов, сухостойный двор на 200 голов, коровник на 300 голов. Продолжается реконструкция родильного отделения и реконструкция скотных дворов в селе Марково. В 2017 году планируется завершить реконструкцию скотных дворов в селе Марково и родильного отделения в селе Житово, построить подъездные пути на животноводческом комплексе в с. Житово и строительство площадки для телят на 300-350 голов.

В 2016 году ведены в эксплуатацию газовые сети протяженностью 15,5 км., что более уровня 2015 года в 6 раз.

По результатам проведения мониторинга инвестиционной активности района следует отметить, что по состоянию на 1 января 2017 года на территории района предоставлено 12 земельных участка для реализации инвестиционных проектов, общей площадью 615 га.

В 2016 году выдано 324 разрешений на строительство. За 2016 год выдано разрешений на ввод в эксплуатацию 51 объекта капитального строительства.

В настоящее время на территории района реализуются и планируются к реализации следующие инвестиционные проекты:

- Коттеджные поселки «Белые росы», «Акварели», «Ходынинские дворики».

- Строительство животноводческого комплекса на базе ООО «Вакинское Агро».

- Строительство животноводческого комплекса на базе ООО «АПК «Русь».

- Въездная зона с.Константиново.

- Комплексная компактная застройка на 50 индивидуальных жилых домов в с.Ивашково и на 50 домов в с.Ильинское.

- Реконструкция участка доращивания и строительство убойного цеха ООО «Птичья ферма» в с.Истобники.

- Завод высокопрочного крепежа «Бервел» (2 очередь).

- Создание швейного предприятия по пошиву изделий ООО «Альянс-Текс».

- Развитие промышленных парков «Рыбное 1», «Рыбное 2».

- Индустриально-логистический центр вблизи села Городище.

- Индустриальная зона «Ходынинская»

- Строительство многоквартирных домов в городе Рыбное и другие проекты.

Проекты, в настоящее время реализуемые в Рыбновском районе, позволят увеличить количество рабочих мест на 1473 к 2019.

В целях привлечения инвестиций в экономику района ставятся следующие задачи:

- поиск механизмов по устранению административных барьеров при привлечении частных инвестиций в реализацию инвестиционных проектов по принципу «одно окно» с целью оптимизации процедуры предоставления земельных участков, получения разрешения на строительство и ввода объектов в эксплуатацию;

- проведение системной работы по организации инвестиционных площадок на базе депрессивных, прежде всего за счет комплексного сопровождения реализации социально-значимых и экономически целесообразных проектов;

- совершенствование нормативной правовой базы в сфере инвестиционной деятельности.

Основными приоритетами, направленными на увеличение экономического потенциала на 2017 и последующие годы остаются:

1. Развитие действующих и создание новых промышленных производств

2. Развитие высокоэффективного сельскохозяйственного производства

3. Создание благоприятных условий для развития малого и среднего предпринимательства путем проведения мероприятий, направленных на рост числа субъектов малого и среднего предпринимательства за счет:

- оказания поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства, в т.ч. предоставление субсидий (грантов) начинающим субъектам малого и среднего предпринимательства;

- устранение причин, препятствующих развитию предпринимательства;

- продолжение работы по формированию земельных участков, предоставлению в аренду свободных помещений, продаже пустующих зданий для организации деятельности малых и средних предпринимателей.

4. Формирование привлекательного образа района для внешних инвесторов.

5. Стимулирование спроса на товары и услуги местных предприятий и индивидуальных предпринимателей.

Библиографический Список

1. Ваулина, О.А. Информационные ресурсы в обеспечении деятельности предприятий АПК[Текст] / О.А. Ваулина //Сб.: Научные приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития: Международная научно-практическая конференция. –Рязань, 2013. - С. 233-236.

2. Конкина, В.С. Методические подходы к диагностике эколого-экономической безопасности [Текст] / В.С. Конкина, В.Н. Минат // В сборнике: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 95-101

3. Конкина, В.С. Финансовый механизм управления оборотным капиталом в сельском хозяйстве: дис. ….док. экон. наук [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2004.

4. Конкина, В.С. Теоретические основы управления затратами на сельскохозяйственных предприятиях [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2010.

5. Шашкова, И.Г. Инструменты повышения ответственности власти за свою работу для муниципального образования – городской округ город Рязань [Текст] / И.Г. Шашкова, Н.В. Бышов, А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина, С.И. Шашкова, О.В. Лозовая, А.С. Фомин. – Рязань, 2014.

УДК 339.1

Криштафович В.И., д.т. н.,
Российский университет кооперации, г. Москва, РФ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОДГОТОВКИ ТОВАРОВЕДОВ И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ

Для глобального рынка, интеграция в который является одной из главных задач развития национальных экономик, в XXI веке приоритетным фактором, обусловливающим конкурентоспособность продукции, будет оставаться качество.

В настоящее время «качество» рассматривается как социально-экономическая категория и затрагивает все стороны жизни общества в целом и каждого человека в частности. Качество (quality) –это степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям [1].

Повышение качества и безопасности продукции является важнейшим фактором повышения уровня жизни, экономической, социальной и экологической безопасности в обществе. Проблема качества и безопасности актуальна абсолютно для всех товаров и услуг и постоянно отражает требования научно-технического прогресса. Вследствие этого системы менеджмента качества в современном обществе становятся составной частью

философии любого производства, охватывая все стадии деятельности от проектирования до утилизации.

Во многих странах проблема повышения качества занимает ведущее место в обеспечении конкурентоспособности продукции, построении новых отношений между потребителем и производителем, удовлетворении материальных потребностей, социальных интересов и духовных запросов общества.

Значение повышения качества и безопасности в современных условиях достаточно многогранно и имеет социальное, политическое, научно-техническое и экономическое значение, что все больше осознается нашим обществом.

Так, эффект от повышения качества продукции для ее изготовителя заключается:

- в лучшем использовании ресурсов, сокращении потерь от брака, переделок, рекламаций;
- в росте доходов от реализации высококачественной продукции;
- в ускорении реализации продукции;
- в увеличении фондов экономического стимулирования и развития.

Но это в теории, на практике мы видим, что проблема качества, прежде всего, продовольственных товаров в последние годы катастрофически обострилась. Только за период с 22.02.19 по 28.0.2.19 в государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей внесены сведения о 89 партиях выявленной продукции, находившейся в обороте в нарушении установленных требований, в 24 субъектах Российской Федерации. Из них 67 партий пищевой продукции (например, мясо и мясные продукты – 19 партий; молоко и молочные продукты – 9 партий; плодоовощная продукция – 6 партий; кондитерские изделия – 13 партий; рыба и рыбная продукция – 10 партий), 22 партии непищевой продукции (например, меха и меховые изделия – 18 партий, детские игрушки – 3 партии) [2].

При этом товары реализуются с нарушением сроков годности, отсутствие сведений об изготовителе, отсутствием деклараций о соответствии продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза [2].

Причин снижения качества продукции много. Рассмотрим лишь некоторые.

Пищевые продукты вырабатываются по ТУ, СТО или ГОСТ. С введением технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» перестала быть обязательной информация о документе, по которому продукт вырабатывается и может быть идентифицирован. И многие недобросовестные производители воспользовались этой ситуацией, и без боязни на маркировке продукции, выработанной по ТУ, указывают, что продукция вырабатывалась по ГОСТ,

вводя в заблуждение потребителя, который предпочитает гостовскую продукцию.

Начиная с 2000 годов в РФ идет интенсивное обновление нормативных документов. На смену советских гостов разрабатываются и вводятся в действие национальные и межгосударственные стандарты. В этих стандартах значительно расширился ассортимент продукции, а в требованиях не приводится рецептура изделий; в требованиях к сырью и в требованиях к готовому продукту введены многочисленные замены и послабления в пользу производителя в ущерб качеству готовой продукции.

Во многих случаях производители, вырабатываемые продукцию по ГОСТ, не соблюдают их. Автор статьи неоднократно участвовала в телевизионных передачах («Контрольная закупка», «Естественный отбор», «Наш потребнадзор»), в результате экспертизы продукции, вырабатываемой по ГОСТ, часто обнаруживали несоответствие требованиям стандарта. Чаще всего производители используют более низкосортное сырье, заменяют натуральное сырье на соевые добавки или другие суррогаты, обнаруживаются ингредиенты и пищевые добавки, не указанные в маркировке.

На рисунке 1 представлены консервные банки из под говядины тушеной, на маркировке которой указано, что консервы выработаны по ГОСТ, приведены все ингредиенты по ГОСТ. При исследовании этой банки говядины тушеной там не было обнаружено ни кусочка говядины.

Одной из причин реализации продукции низкого качества в торговых предприятиях стало изменение главного принципа торговли: не удовлетворение потребностей потребителя в высококачественной продукции, а получение максимальной прибыли, купить дешевле – продать дороже.

Рисунок 1 – Мясные консервы «Говядина тушеная» высшего сорта

Изменился кадровый состав в торговле, практически исчез товаровед с высшим или средним профессиональным образованием, хорошо знающий товар и который мог бы управлять качеством и ассортиментом товаров, а

также предотвращать поступление в торговлю некачественной, фальсифицированной продукции.

В торговлю пришли люди без товароведного образования. Постепенно товароведов вытеснили менеджеры, маркетологи, логисты, в лучшем случае обладающие скудными знаниями о товаре, в худшем – не обладающие ими совсем [3, с.47].

Такая ситуация привела к снижению востребованности товароведов на рынке труда, что в свою очередь сказалось на подготовке товароведов не только в вузах Российской Федерации, но и стран СНГ.

Ситуация усугубилась изменениями образовательной политики в стране, бесконечным изменением образовательных стандартов, переходом на двухуровневое образование.

Более ста лет назад началась подготовка товароведов для торговли. Одним из самых старейших вузов России, где в 30 годы прошлого столетия была начата подготовка товароведов, является Российский университет кооперации (бывший Московский кооперативный институт).

С 1965 года до 1987 года осуществлялась подготовка товароведов по специальности 1732 товароведение и организация торговли промышленными товарами и 1733 товароведение и организация торговли продовольственными товарами. Выпускникам присваивалась квалификация Товаровед высшей квалификации.

С 1987 по 1996 г подготовку товароведов переводят в техническую образовательную область и готовят специалистов по специальности 271100 Товароведение непродовольственных товаров и 271200 Товароведение продовольственных товаров (квалификация товаровед - инженер).

Внедрение Государственных образовательных стандартов в 1995 году стало началом реформирования системы высшего профессионального образования в Российской Федерации. По образовательному стандарту специальность 061600 - товароведение и экспертиза товаров переводят в образовательную область Экономика, выпускникам присваивалась квалификация товаровед-коммерсант. По этому стандарту, утвержденному в установленном порядке Министерством образования РФ 23.08.1996, подготовка специалистов товароведов велась до 2005 года.

Образовательный стандарт второго поколения по специальности 351100 - Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения) был утвержден 14.03.2000г. Специальность товароведение была переведена в образовательную область междисциплинарная, а выпускники получали квалификацию товаровед, а с 2002 г. товаровед-эксперт. Разработчиками стандарта второго поколения стали РЭА им. Г.В.Плеханова, Российский университет кооперации, РГТЭУ и Санкт-Петербургский торгово-экономический университет. Шифр специальности по этому стандарту был изменен на 080401.65 – Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения) и изменена образовательная область с междисциплинарной области на экономику.

09.11.2009 г утвержден образовательный стандарт третьего поколения (ФГОС) по направлению 100800 – «Товароведение», по которому готовили бакалавров различного профиля, образовательная область сфера обслуживания, квалификация - бакалавр по направлению товароведение. Однако, в 2015 году снова меняется шифр по направлению Товароведение 38.03.07 и образовательная область, опять на экономику (ФГОС от 04.12.2015г).

Такое шараханье из области в область, и усиленное навязывание товароведению образовательной области экономика привело к тому, что многие вузы (технологические и сельскохозяйственные) в последние годы испытывают прессинг со стороны Министерства науки и высшего образования и Рособрнадзора при аккредитации, в вузах закрывается направление Товароведение вместе со всей экономикой, как непрофильное образование для этих вузов. РЭУ им. Г. В. Плеханова остается одним из немногих вузов, который имеет бюджетные места на это направление. Отсутствие бюджетных мест снизило интерес к направлению Товароведение со стороны абитуриентов. В связи с этим во многих вузах уменьшился набор, сократилась нагрузка, началось сокращение преподавателей, в том числе кандидатов и докторов наук с профильным образованием.

В настоящее время усугубилась проблема подготовки научно-педагогических кадров с введением новой номенклатуры научных специальностей, когда с 1 января 2008 года советы сначала перерегистрировали, а с 1 января 2010 года все советы по товароведению пищевых продуктов прекратили свою деятельность, а научная специальность по товароведению промышленных товаров вообще была ликвидирована.

С января 2008 по декабрь 2010 в России по специальности 05.19.08 «Товароведение промышленных товаров и сырья легкой промышленности» функционировало всего два совета. В декабре 2009 года защищена последняя диссертация по товароведению промышленных товаров.

В России в настоящее время функционирует 5 - 6 диссертационных советов по научной специальности 05.18.15 Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

При таком отношении к проблеме подготовки кадров в ближайшем будущем возникнет ситуация, когда не только некого будет учить, но и некому.

Таким образом, качество и безопасность продукции и услуг является одним из основных и важнейших факторов реализации национальных интересов государства. Без решения проблемы качества и повышения эффективности работы производственных организаций невозможна и реализация стратегической задачи по обеспечению потребителя качественными товарами и услугами. На рынке, насыщенном товарами, центральной фигурой должен быть потребитель, которому необходима

гарантия, что товар является безопасным и соответствует определенному уровню качества.

Необходимо вернуть в торговые организации товароведа, который является защитником интересов, здоровья и прав потребителей и способен управлять ассортиментом, качеством и безопасностью товаров, а также стимулировать продвижение товаров на рынке.

Для того чтобы повысить престижность и рейтинг специальности и направления по товароведению необходимо:

- внести в изменение в ФГОС по товароведению в частности изменить образовательной область Экономику на Междисциплинарную область или Сферу обслуживания;
- обратить внимание Министерства науки и высшего образования на необходимость государственной поддержки вузов путем выделения бюджетных мест на подготовку товароведов;
- необходимо восстановить в номенклатуре научных специальностей специальность «Товароведение промышленных товаров и сырья легкой промышленности».

Библиографический список

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

2. Государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей (ГИР ЗПП http://zpp.rospotrebnadzor.ru).

3. Николаева, М.А. Товаровед – необходимая в торговле специальность [Текст] / М.А. Николаева, Л.Г. Елисеева, Т.Н. Иванова // Товаровед продовольственных товаров. – №2. – 2019. – С. 46-49.

4. Аксенова, Е.С. Об опыте практической экспертной деятельности в образовательном процессе подготовки по направлению 38.03.07 товароведение [Текст]/ Е.С.Аксенова // Сб.: Актуальные вопросы товароведения, безопасности товаров и экономики: Сборник научных статей по итогам Всероссийской науч.-практ.конф. с международным участием. Под редакцией А.Н. Столяровой.-Коломна:Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области "Государственный социально-гуманитарный университет", 2018. - С. 17-21.

УДК 657.7

Крысанова Л.В.,
Стишкова Е.В.,
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИМУЩЕСТВА И ФИНАНСОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

В процессе деятельности хозяйства возникает необходимость в проверке фактического наличия и состояния хозяйственных средств и расчетов предприятия. Зачастую на предприятиях возникает ситуация, когда

в результате каких либо причин учетные данные не совпадают с фактическим наличием. Следовательно, для повышения эффективности функционирования деятельности предприятия необходимо обеспечить четко действующую систему учета и контроля его имущества. Особенно это актуально для сельского хозяйства.

Поскольку сельское хозяйство имеет свою специфику, которая состоит, прежде всего, в том, что процесс производственной деятельности здесь связан с землей и с живыми организмами: сельскохозяйственными животными и растениями, то проведение инвентаризации приобретает особое значение. Агропромышленная политика сегодня направлена на то, чтобы сделать сельскохозяйственное производство высокоэффективным и конкурентоспособным [1].

В результате проведенных исследований выявлено, что внутренний контроль в той или иной форме существует на каждом предприятии и охватывает не только производственно-хозяйственную деятельность структурных подразделений, но и предприятие в целом [4].

В связи с этим необходимо проверять полноту и достоверность бухгалтерского учета, установить насколько содержание учетных данных и первичных документов соответствует фактическому объему и стоимости имущества организации. А это можно сделать только в ходе проведения инвентаризации имущества и финансовых обязательств.

Необходимо отметить, что инвентаризация это не только проверка в натуре имущества и расчетов предприятия, и соответственно, представление о средствах, которыми оно располагает, но и возможность для любой организации рассмотреть варианты продажи не нужного имущества, для получения прибыли, которая может быть направлена на более значимые цели (приобретение необходимых средств, погашение задолженности); передачи имущества в аренду, а также получение дополнительной выгоды; рассмотрение вариантов более рационального использования имущества а, следовательно, возможность экономии средств.

Изучив состояние проведения инвентаризации в сельскохозяйственных организациях, нами выявлено, что проводится инвентаризация следующего имущества: денежных средств в кассе и на расчетных счетах, основных средств, молодняка животных на выращивании, товарно-материальных ценностей, расчетных операций.

Инвентаризация денежных средств в кассе и на расчетных счетах проводится каждый месяц. Выявлено, что инвентаризация денежных средств в кассе проводится в последних числах месяца и в начале рабочего дня, что нарушает принцип внезапности; отчет кассира и приложенные приходные и расходные документы после проверки не визируются председателем инвентаризационной комиссии; приказы о проведении инвентаризации не регистрируются в книге контроля за выполнением приказов о проведении инвентаризации, так как эта документация в хозяйствах не ведется, а также не проводится внутрихозяйственный контроль порядка проведения инвентаризации денежных средств.

Сохранность объектов основных средств: зданий, сооружений, машин, транспортных средств и инвентаря, подтверждается результатами проводимой один раз в год инвентаризации. По результатам инвентаризации основных средств недостач и излишков не выявлено. Значительным недостатком является отсутствие проведения инвентаризации земельных угодий. При инвентаризации основных средств не проверяется фактическое наличие и состояние инвентаря, записи в описях отражают на основании данных бухгалтерского учета, то есть носят в основном формальный характер. В инвентаризационных описях основных средств (ф. № ИНВ-1) заполняются не все данные.

Для контроля за товарно-материальными ценностями каждый год по приказу руководителя проводится инвентаризация производственных запасов. В результате проведения инвентаризации инвентаризируются следующие объекты: запасные части, нефтепродукты, инвентарь. При инвентаризации товарно-материальных ценностей недостач и излишков не выявлено. В большинстве хозяйств не проводится инвентаризация готовой продукции и удобрений, а также инвентаризация запасных частей и инвентаря, находящихся в эксплуатации. В инвентаризационных описях товарно-материальных ценностей (№ ИНВ-3) заполняются не все данные. В хозяйствах не контролируется порядок проведения инвентаризации товарно-материальных ценностей и отражения ее результатов, правильность корреспонденции счетов и документального оформления.

В качестве совершенствования инвентаризации денежных средств в кассе организации необходимо соблюдать принцип внезапности. Отчет кассира и приложенные приходные и расходные документы после проверки должны визироваться председателем инвентаризационной комиссии.

В качестве совершенствования инвентаризации основных средств необходимо проводить инвентаризацию земельных угодий. Для отражения результатов инвентаризации использовать описи по форме № ИНВ-25-АПК. При инвентаризации хозяйственного инвентаря необходимо проверять их фактическое наличие и состояние. Отражая в инвентаризационных описях машины и транспортные средства необходимо также указывать заводской номер, мощность, назначение, год выпуска, организацию-изготовитель.

В качестве совершенствования инвентаризации товарно-материальных ценностей рекомендуется два раза в год проводить инвентаризацию готовой продукции, семян, кормов, удобрений, а также наличие и состояние запасных частей и инвентаря, находящегося в эксплуатации. В инвентаризационных описях необходимо указывать по каждому отдельному наименованию вид, группу, количество и других необходимых данных (артикула, сорта и др.).

Рекомендуем проводить внутрихозяйственный контроль порядка проведения инвентаризации имущества. Для этого необходимо создать на основании приказа постоянно действующую ревизионную комиссию, состав, структура и функции, которой будут определяться руководством организации. Внутренний контроль должен включать тщательную проверку актов инвентаризации наличных денежных средств (ф.№ ИНВ-15),

инвентаризационных описей (ф.№ ИНВ-1, ф.№ ИНВ-3), сличительных ведомостей, их наличие, правильность заполнения и содержания реквизитов; проверку сроков и условий проведения инвентаризации, наличие приказов на проведение инвентаризации, договоров о материальной ответственности.

В процессе контроля необходимо проверять правильность принятых решений по выявленным недостачам или излишкам имущества, наличие письменных объяснений о причинах расхождений, порядок отражения результатов инвентаризации в бухгалтерском учете - правильность корреспонденции счетов и документального оформления. Ревизионной комиссии необходимо проводить контрольные инвентаризации имущества [5].

Состав работников контрольно-ревизионной службы, распределение обязанностей и полномочий должны быть утверждены приказом руководителя организации. Области полномочий и ответственности, круг обязанностей и необходимые контрольные процедуры должны быть изложены в разработанных и утвержденных положениях. Кроме того, в них должны быть раскрыты вопросы, касающиеся целей, задач и предмета контроля, порядок его осуществления, формы представления отчётов о результатах работы.

Для успешного проведения инвентаризации имущества рекомендуется проводить подготовительные мероприятия, которые заключаются, в разработке внутренних документов - правил, инструкций, распоряжений, регламентирующих деятельность комиссий на каждом этапе проведения инвентаризации, а также отражение основных мероприятий по проведению инвентаризации в учетной политике организации[2].

Важным элементом учетной политики в части проведения инвентаризации является разработка и утверждение руководителем организации плана-графика проведения инвентаризации и осуществления контрольных мероприятий по проверке правильности проведения инвентаризации.

Внедрение информационных систем обработки инвентаризационных данныхпозволит значительно сократить численность персонала, занимающегося обработкой данных и снизить затраты на проведение инвентаризационных мероприятий [3].

Таким образом, мероприятия по совершенствованию инвентаризации имущества позволят своевременно, качественно и достоверно проводить проверку, обеспечить сохранность имущества, его рациональное использование, а точность данных позволит принимать эффективные управленческие решения.

Библиографический список

1. Ваулина, О.А. Система мероприятий по корректировке экономических процессов на предприятии [Текст] / О.А. Ваулина // Сб.: Актуальные проблемы экономики современной России / под ред. А.А. Оводенко. - Санкт-Петербург: ГОУ ВПО Санкт-Петербургский

государственный университет аэрокосмического приборостроения, 2012.- С. 78-80.

2. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем [Текст] / О.А. Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской науч.-практ. конф. - Рязань, 2011. - С. 23-25.

3. Ваулина, О.А. Информационные ресурсы в обеспечении деятельности предприятий АПК [Текст] / О.А. Ваулина //Сб.: Научные приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития: Материалы Международной научн.-практ. конф. – Рязань, 2013. - С. 233-236.

4. Крысанова, Л.В. Организация системы внутреннего контроля на предприятии в среде компьютерной обработки данных [Текст] /Л.В. Крысанова// Сб.: Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона: Материалы 67-ой Международной науч. - практ. конф. - Рязань: Изд-во РГАТУ, 2016. - С. 80-84.

5. Крысанова, Л.В. Совершенствование организации внутреннего контроля затрат в молочном скотоводстве [Текст] /Л.В. Крысанова//Сб.: Аграрная наука как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-й Международной науч.-практ. конф. - Рязань: Изд-во РГАТУ, 2015. - С. 112-116.

6. Лучкова, И.В. Использование современных технологий при проведении инвентаризации основных средств [Текст]/ И.В. Лучкова // Сб.: Научные приоритеты в АПК: нновационные достижения, проблемы, перспективы развития: Международная науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2013. - С. 310-313.

УДК 653.2

Козлов А.А., к.э.н.,
Аксенова Е.С., к.т.н.,
Поляков М.В.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ДОХОДНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ЗАМОРОЖЕННОГО КАРТОФЕЛЯ

Картофель в России – национальная культура. Однако на переработку используется всего лишь незначительная его часть. При этом можно наблюдать тенденцию роста потребления картофеля в переработанном виде, а также различных продуктов из него, в том числе и замороженных. [3, с. 55]

Российский рынок замороженного картофеля – один из самых молодых и динамичных из всех сегментов замороженных продуктов питания. Для более интенсивного развития этого направления требуется консолидация

всех игроков данного рынка для продвижения и популяризации своей продукции как таковой. [1, с. 116]

К преимуществам овощной замороженной продукции можно отнести простоту и быстроту приготовления, а также полезность (благодаря переработке методом шоковой заморозки во флюидизационных туннелях витамины и прочие полезные вещества сохраняются в замороженной продукции практически полностью). [7, с. 1204]

Технология заморозки состоит в том, что, будучи помещенными из комнатной температуры в 30-35-градусный холод, продукты питания замораживаются моментально. [10, с. 12]

Данная технология позволяет сохранить молекулярные структуры продуктов питания без изменений, что обеспечит сравнимые с первоначальными - внешний вид, вкус и аромат. Также будут сохранено большинство витаминов, минеральных солей, микроэлементов и других полезных веществ, которые необходимые для организма человека (особенно в зимний период, когда обостряется их дефицит).

Предлагаем для предприятий приобретение комплекса по производству быстрозамороженного картофеля, общей стоимостью 2 миллиона 200 тысяч рублей. Это возможно к реализации многими организациями преимущественно за счет собственных средств. [2, с. 47]

Технология производства замороженного картофеля включает ряд стадий и требует специального комплекса оборудования. Чаще всего комплектацию оборудования осуществляют по индивидуальным проектам. [4, с. 494]

Рассмотрим основные этапы технологии:

1. Подготовка картофеля - включает в себя: мойка картофеля в барабане моечной машины, ревизия на наличие камней и больных клубней. Чистый картофель для очистки от кожуры из пластмассового лотка засыпают в машину периодического действия ИПКС-114-2Ц.

2. Чистка картофеля - производят при постоянной подаче воды в течении 3-5 минут. Далее очищенный картофель ссыпается в пластмассовые лотки, которые наполнены водой и передается на следующий этап.

3. Контроль чистки - очищенный картофель поступает на инспекционный транспортер, где работниками контролируется качество очистки и при необходимости в ручную производится доочистка картофеля. Полностью очищенные клубни накапливаются в пластмассовом лотке с чистой водой, где проходит калибровка картофеля несоответствующих размеров от основной массы сырья. Далее основной поток картофеля передается к машине для последующей резки.

4. Резка картофеля - производится на машинах периодического действия Гамма-5А или аналогах. В процессе резки в машину постоянно подается вода. Порезанный картофель из загрузочного канала машины ссыпают в лотки пластмассовые наполненные водой.

5. Бланширование. Для этой операции используют бланшираватели ИПКС-073-02-150(Н). При этом картофель обрабатывают паром с давлением

около 12 бар, затем уменьшают избыточное давление и обрабатываемая масса картофеля опрыскивается водой.

6. Обсушка. После бланширования картофель подают на транспортер сетчатый, где с помощью потока горячего воздуха происходит обсушка продукта.

Таблица 1 – Оборудование, оснастка и инструмент

Наименование, характеристика	Требуется
Ванна моечная (цельнотянутая) ИПКС-114-2Ц(Н), 2 моечные секции, размер моечной секции 500х500х300 мм	2
Машина протирочно-резательная Гамма-5А, произв. 400 кг/ч	1
Бланширователь ИПКС-073-02-150(Н), объем 150 л	1
Приставка для бланширователя ИПКС-073-07	1
Корзина для бланширования ИПКС-073-04-40, нерж.	4
Стол рабочий (островной) ИПКС-075-1,5(Н), размер 1500х600х850 мм	2
Лоток пластмассовый	5
Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш, объем 3 куб.м, от -25 до -40°С	2
Тележка технологическая (для камеры шоковой заморозки) ИПКС-117Ш (Н)	2
Камера холодильная (низкотемпературная) ИПКС-033НТ-6, объем 6 куб.м, от -18 до -13°С	1
Машина фасовочно-упаковочная РТ-УМ-11 (ПШТР), доза 25-2000 г	1

7. Замораживание. Обсушенный картофель подают в скороморозильные туннели для последующей заморозки. В установке для заморозки картофель замораживается с помощью охлажденного воздуха (около - 45^{o}С). [9, с. 98]

8. Упаковка. Оборудование, используемое для фасовки и упаковки картофеля – автоматические и полуавтоматические машины РТ-УМ-11 (ПШТР). [8, с. 12]

Для производства замороженного картофеля необходим мытый картофель. Продукция будет расфасовываться в герметичные упаковки. Стоимость оборудования составляет с учетом НДС. 2 млн. 200 тыс. руб.

Технические характеристики комплекта следующие: производительность 600 кг/сутки или 37,5 кг/час; средняя мощность – 15 кВт; занимаемая площадь 30 м^2; персонал – 3 человека.

Таким образом, в день при 5-ти дневной рабочей недели в 2 смены будет вырабатываться 600 кг замороженного картофеля, а за 5 месяцев – 63750 кг.

Рассмотрим кадровое обеспечение. При переработке картофеля требуется 3 человека, 1 из которых обязательно должен быть технолог. Месячный оклад операторов – 25 000 руб., технологов – 30 тыс. руб.

Выбор метода ценообразования предприятием основывается на заранее определенном размере прибыли. При планировании цены использован метод ценообразования – «средние издержки +прибыль». [5, с. 17]

Таким образом, планируется, что прибыль на 1 упаковку замороженного картофеля составит 20 руб.

Реализация продукции будет осуществляться как оптом, так и в розницу (через магазины и торговые точки). При достаточно низкой цене продажи спрос на данный продукт планируется высоким. [6, с. 22]

Предполагаем, что продажи готовой продукции начнутся в октябре в количестве 19125 упаковок, в ноябре и феврале – 25500 упаковок, декабре и январе 38250 упаковок, марте - 12750. Таким образом, в общий объём продаж составит 159375 упаковок.

Срок окупаемости проекта составит 4 месяца.

Таким образом, внедрение данного мероприятия экономически целесообразно, так как приобретаемое оборудование окупится за короткий срок.

Библиографический список

1. Козлов, А.А. Анализ основных показателей продовольственной безопасности Рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Современные проблемы экономики и менеджмента. Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань, 2017. С. 115-119.

2. Козлов, А.А. Инвестиционная деятельность в агробизнесе [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности: сборн. статей Международной научно-практич. конференции. В 2-х ч. Ч. 1. – Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. – С. 46-48.

3. Козлов, А.А. Стратегическое планирование, инвестирование и продовольственная безопасность Рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Наука, технологии и инновации в современном мире: материалы III Международной научно-практ. конференции. – Уфа: РИО ИЦИПТ, 2016. – С. 53-57.

4. Поляков, М.В. Предложения по совершенствованию нормативной правовой базы государственной поддержки инвестиционной деятельности в Рязанской области [Текст] / М.В. Поляков, Н.А. Полканова // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: материалы национальной научно-практич. конференции; Мин-во сельского хозяйства РФ; ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева». – Рязань, 2016. – С. 491-496.

5. Федоскин В.В. Методические указания для написания курсовых проектов по дисциплине «Анализ и диагностика производственно-финансовой дея-тельности» для студентов очного и заочного обучения по направлению под-готовки «Менеджмент» / РГАТУ им.П.А.Костычева. Факультет экономики и менеджмента. Кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита [Электронный ресурс]/В.В.Федоскин .– г. Рязань, РГАТУ, 2016.

6. Федоскин, В.В. Комплексный экономический анализ. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий (для студентов очной и

заочной форм обучения по направлению подготовки «Менеджмент) [Электронный ресурс] / В.В.Федоскин .– г. Рязань, РГАТУ, 2016.

7. Инновационная тенденция в технологии хранения и переработки продовольственного картофеля [Текст] /Аксенова Е.С. // В сборнике: Уголовно-исполнительная политика и вопросы исполнения уголовных наказаний. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. В 2-х томах. -Рязань.: Академия ФСИН России 2016. С. 1202-1210.

8. Инновационные подходы в вопросах хранения продовольственного картофеля [Текст]/ Аксенова Е.С., Назарова Н.В.//В сборнике: Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России Материалы Национальной научно-практической конференции. 2016. С. 10-15.

9. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции [Текст]/ Аксенова Е.С., Минат В.Н. // В сборнике: Современные проблемы экономики и менеджмента Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.: Рязань: РГАТУ, С. 94-99.

10. Разработка перспективной технологии хранения продовольственного картофеля с использованием обработки защитно-стимулирующими средствами биологической природы [Текст] / Аксёнова Е.С.// Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Орловский государственный технический университет. Орел, 2007.

11. Поляков, М.В. К вопросу о взаимосвязи риска, предпринимательства и доходности[Текст]/М.В.Поляков, Г.Ю.Судакова // Сб:Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона.- Рязань: РГАТУ, 2016.- С. 128-133.

УДК 331.91

Кривова А. В., к. э. н.,
Пикушина М. Ю., к. э. н.,
Стишкова Е. В.,
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ХАРАКТЕРИСТИКА КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Статья посвящена характеристике кадровой политике современного предприятия .

Прежде чем говорить о совершенствовании направлений кадровой политики целесообразно остановиться на самом понятии «кадровая политика» .

В целом под кадровой политикой понимают обусловленную конкурентоспособную систему мер по работе с его персоналом, которая

объединяет формы, различные методы и современные поведения кадровой работы, которые имеют цель создания единого коллектива работников, способного эффективно работать и оперативно реагировать на меняющиеся условия производства[4, с.214].

Кадровая политика имеет под собой широкую и узкую трактовку.

В широком смысле слова кадровая политика представляет собой свод правил, которые призваны привести трудовые ресурсы в соответствие со стратегий развития фирмы.

В узком смысле кадровая политика сводится к выполнению определенных правил, положений и ограничений, касающийся взаимодействия работников и организации.

Успешная, эффективная кадровая политика должна базироваться на систематическом учете и оценке влияния внешней среды, адаптации организации к этим внешним условиям [7, с.64].

Кадровая политика в последнее время претерпевает достаточно сильные изменения. На предприятиях возникает нехватка высококвалифицированной рабочей силы. Это привело к тому, что работа с персоналом вышла за рамки простой административной работы. Возникает настоятельная потребность в учете широкого круга мотивационных процессов, способных привести к повышению эффективности функционирования хозяйствующих субъектов [2, с. 213].

Анализ различных вариантов кадровой политики позволяет сгруппировать виды кадровой политики следующим образом:

1. Пассивная

При которой руководство организации не придерживается четкой программы действий по работе с персоналом. В основном все усилия руководства сводятся к устранению негативных последствий при использовании производственного персонала. При возникновении конфликтов с персоналом они подавляются чаще всего без выяснения причин конфликта

2. Реактивная

В рамках ее реализации руководство контролирует работу с персоналом, выявляются основные негативные моменты и принимаются меры по их устранению. При использовании данной методики кадровой политики выясняется причина возникновения кадровой политики.

3. Превентивная

Ее реализация предполагает прогнозирование работы предприятия с персоналом. Служба кадров таких организаций имеет в своем распоряжении средства диагностики поведения трудовых ресурсов, а так же может прогнозировать и модернизировать развитие ситуации на среднесрочные периоды. Главная проблема на таких предприятиях связана с разработкой целевых программ.

4. Активная

Ее реализация предполагает разработку кадровой службой антикризисных программ, проведение мониторинга возникающих

конфликтных ситуаций на предприятии, корректировку программ развития в соответствии с изменяющимися условиями внешней и внутренней среды[6] .

Помимо этого кадровая политика может подразделяться на открытую и закрытую.

Открытая характеризуется прозрачностью и доступностью для всех сотрудников. Вновь принимаемые кадры могут трудоустраиваться как на низкие должности, так и занимать достаточно высокие посты вне зависимости от того, работали ли они ранее на подобных должностях или нет.

При закрытой кадровой политики, вновь принимаемые сотрудники трудоустраиваются только на низшие должности, а на руководящие посты назначаются работники только из числа работающих в организации. Такая политика проводится в организациях, которые ориентированы на создание корпоративной атмосферы, создание духа причастности каждого сотрудника компании к общему делу. Такая политика характерна для предприятий, работающих в условиях дефицита персонала [3, с. 210].

В соответствии вышеизложенным можно сформулировать следующие требования в кадровой политике:

1. Кадровая политика должна быть экономичной, т.е. учитывать финансовые возможности организации.

2. Кадровая политика должна быть лояльной, т.е. обеспечивать индивидуальный подход к работникам организации.

3. Кадровая политика должна быть гибкой, с одной стороны, с другой – оперативно реагировать на изменяющуюся экономическую ситуацию.

4. Кадровая политика должна учитывать особенности развития организации

Таким образом, можно сделать вывод, что кадровая политика в современных условиях направлена на постановку такой работы с производственным персоналом, которая позволяет добиться экономического и социального эффекта, соблюдая при этом действующее законодательство [2,с 235].

Современная кадровая политика предусматривает 2 составляющих: намерения и направления.

1. Стратегические намерения.

Предполагают наращивание кадрового потенциала для достижения поставленных целей. В условиях проводимой политики менеджер по труду выполняет роль своеобразного фильтра, без участия которых не может быть разработана стратегия развития компании.

2. Стратегические направления

Предусматриваются достижение стоящих перед организациями стратегических целей.

Однако для успешного внедрения этих составляющих в производственную деятельность организацией возможно только в том случае, если кадровые службы предприятий могут функционировать с элементами маркетинга. Исходя из этого, основные направления

совершенствования кадровой политики можно сформулировать следующим образом:

1. Изменение организационной культуры кадровой службы организаций

2. Повышение эффективности применяемых систем оплаты труда.

Существующие в настоящий момент системы не способствуют эффективной реализации кадровых стратегий т.к ограничивают свободу выбора менеджера по персоналу[1, с.24].

3. Сокращение издержек, связанных с использованием труда персонала

Это в первую очередь связано с неэффективным использованием рабочей силы на предприятии [5, с.235].

Для достижения поставленных целей необходимо в первую очередь пересмотреть работу кадровых служб предприятия. В своей работе они четко должны следовать основной стратегии развития компании.

Библиографический список

1. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем [Текст] / О.А.Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской научно-практической конференции. - Рязань, 2011. - С. 23-25.

2. Ваулина, О.А. Информационные ресурсы в обеспечении деятельности предприятий АПК [Текст] / О.А. Ваулина //Сб.: Научные приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития: Международная научно-практическая конференция. – Рязань, 2013. - С. 233-236.

3. Кривова, А. В. Трудовые ресурсы как фактор роста эффективности организации Текст/А. В. Кривова//Сб.: Развитие экономического анализа и его роль в условиях трансформирующейся рыночной экономики: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 10-летию кафедры экономического анализа и статистики РГАТУ им. П.А. Костычева, 2008.–С.233-235.

4. Пикушина, М.Ю. Методологические подходы к оценке кадрового потенциала [Текст] /М.Ю. Пикушина // Сб.: Развитие экономического анализа и его роль в условиях трансформирующейся рыночной экономики: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 10-летию кафедры экономического анализа и статистики РГАТУ им. П.А. Костычева, 2008.– С. 212-215.

5. Пикушина, М.Ю. Анализ оплаты труда в агросекторе Рязанской области [Текст] /М.Ю. Пикушина // Сб.: Развитие экономического анализа и его роль в условиях трансформирующейся рыночной экономики: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 10-летию кафедры экономического анализа и статистики РГАТУ им. П.А. Костычева, 2008.– С. 209-212

6. Федоскин, В.В. Учебно-практическое пособие по курсу «Теория экономического анализа» [Текст] / В.В.Федоскин. – г.Рязань, РГСХА, 2004.

7. Федоскин,В.В. Пути стабилизации финансового состояния СПК «Колос» Скопинского района Рязанской области [Текст]/ В.В.Федоскин, Т.А.Богомолова //Сб:Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы международной науч.-практ. конф. Труды РИУП.– Рязань, РИУП, 2011.–С.62-65.

8. Комкова, С.В. Оценка возможности трудового потенциала в экономике Рязанской области[Текст]/ С.В. Комкова //Материалы Всероссийской науч.-практ.конф., посвященной 10-летию кафедры экономического анализа и статистики РГАТУ им. П.А. Костычева. Рязань: Издательство ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2008.- С. 218-221.

9. Кондрашова, М.А. Оценка производительности труда и обоснование резервов ее повышения в колхозе им. Куйбышева Рыбновского района Рязанской области [Текст]/ М.А. Кондрашова, В.В. Федоскин// Сб.: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона: Материалы межвузовской студенческой науч.-практ.конф. -Рязань: РГАТУ, 2018. - С. 83-89.

УДК 339.1

Легостаева Л.И., магистр,
Шмарков М.С., к.э.н.,
ФГБОУ ВО ОГУим. И.С. Тургенева,г. Орел,РФ
Шмаркова Л.И., к.ф.-м.н.
ФГБОУ ВО ОрелГУЭТ, г. Орел,РФ

РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА ДЛЯ ЛЮДЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В период падения рынка туризма актуальной проблемой является разработка концепций его развития и активизации. Весьма перспективным направлением развития туристской деятельности является формирование, продвижение и реализация адресного туристского продукта для конкретных сегментов рынка потребителей, наиболее потенциальным из которых является сегмент людей старшего возраста (пенсионного или близкого к нему). Исследованию проблем и перспектив развития туризма этой категории населенияпосвящены труды В. И. Азар, Н. И. Кабушкина, В. С. Боголюбова, Г. Л. Багиева и более современных авторов, таких как О. А. Высотская, О. Ф. Реброва, И. В. Грошев, Л. П. Цой и др.

Во многих странах мира, в том числе и в России,наблюдается увеличение численности населения старшего возраста. По данным ООН вразвитых странах доля людей «зашестьдесят» лет составляет около 25% от всей численности населения, и эта тенденция продолжает свой рост, что оказывает значительное влияние на социально-экономические процессы, происходящие в этих странах.

Активное старение населения актуализирует проблему обслуживания и

повышения качества жизни людей старшего возраста, реализации их потенциала, создания условий для полноценного участия их в социальной и экономической жизни общества.

Туризм является одним из важнейших направлений поддержания активного образа жизни лиц старшего возраста. Количество пожилых туристов постоянно растет. Опыт других стран показывает, чтоэтот вид туризма приносит высокую отдачу и является быстроразвивающимся сегментом рынка туризма. В период с 2005 по 2010 годы поток путешествующих пенсионеров в Европевырос на 17% [4]. По оценке экспертных организаций, доля пожилых европейцев составляет более 25% от числа всех путешествующих за границу. Пособщениям итальянского информагентства ANSA, их число ежегодно увеличивается на 15%.

Отметим, что увеличениюколичества туристов старшего возраста в европейских странах способствуют финансирование ихпутешествий за счет фондов социальнойподдержки и законодательная поддержка. Успешно практикуются программы, нацеленные на обеспечение возможностей представителей старшего поколения осуществлять туристские поездки (скидки, льготные поездки, и т.п.). В результате,например, в Германии на данный момент около 70% пенсионеров являются активными путешественниками.

Преимущества работы с данной возрастной аудиторией особенно оценилибизнесмены, которые работают в сфере выездного туризма. Как известно, туризму присущ сезонный компонент, который отрицательно сказывается на его стабильном развитии и организации. В тоже время туризм людей старшего возраста менее подвержен сезонным и временным ограничениям.Более 50% пенсионеров предпочитают туры, продолжительностью две недели и имеют возможность путешествовать чаще работающих граждан. Туроператорымогут поддерживать и удовлетворять этот спрос в течение всего года, снизивсвои убытки в низкий сезон. С другой стороны, поездки в эти периодыдают людямстаршего возраста существенную экономию.

Проблема загрузки гостиниц в невысокий сезон за счет приема туристов старшего возраста, привлеченных скидками, также эффективно решается туроператорами. Традиционно пожилые туристы предпочитают пляжный отдых, экскурсионный и культурно-познавательный туризм. Их интересы достаточно разнообразны. Как отмечают европейские эксперты, в последние годы повышенным спросом у пенсионеров пользуютсятакие виды туризма, как событийный, экологический и религиозный, а у туристов, которые только входят в старший возраст,популярен спортивный и приключенческий туризм.Неожиданно лечебно-оздоровительный (медицинский) туризм не занимает лидирующих позицийу европейских пенсионеров.

Наиболее важным аспектом работы с туристами старшего возраста, является внимательный подход к индивидуальным потребностям каждого из них [5, с.12; 7, с. 59]. Некоторые из них имеют особые пожеланияк отдыху, к

предоставляемым услугам, требуют персонального внимания [1,с. 192; 6, с. 338], особых условий размещения, а иногда и предоставления квалифицированной медицинской помощи и др.

В настоящее время в России туризм для людей старшего возраста (как отдельный вид туризма)находится в стадии становления.Доля пенсионеров от общего числа туристов составляет не более 13%.В общем, российские граждане старшего возраста практически не получают льгот на туристские поездки и им приходится рассчитывать на собственные возможности.В тоже время, Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная5 февраля 2016г., нацелена на обеспечение доступности туристских услуг для возрастных граждан.

Таким образом, высокую актуальность имеет решение задачи формирования и продвижения программ социального туризма, поддержкитех туристских фирм, которые предоставляют услуги туристам старшего поколения.

Развитие туризма идет по нескольким направлениям: по видам и программам для различных групп населения. Каждый из этих векторов развития вносит ощутимый вклад в прогресс туристской отрасли и увеличения отдачи от нее.

Проведенные Росстатом комплексные наблюдения в 2011 и 2014 годах, показали, что в России, число путешественников старшего возраста в 2014г. увеличилось по сравнению с 2011г. примерно на 25%. Социологическое исследование, проведенное в Центральном федеральном округе в 2015 году, выявило приблизительно такие же результаты - отдыхали около 23% численности возрастного населения, а за пределы своих регионов выезжали менее 18%, а 5% пожилых людей отдыхали в санаториях, пансионатах и домах отдыха родного региона. Большинство вообще никуда не выезжали.

Таким образом, можно сделать вывод, что доля граждан старшего возраста, совершающих туристские поездки, растет и имеет большой потенциал. С учетом этогороссийскимтурфирмам целесообразно выявлять предпочтения этой категории туристов. Практика наблюдений демонстрирует, что запросы российских туристов старшего возраста достаточно разнообразны. Наибольшую ценность для них представляетприсутствиеединомышленников и интересноеобщество.

В России, в отличие от стран Западной Европы, туристы старшего возрастаотдают предпочтения лечебно-оздоровительному туризму, особенно если его можно совместить с культурно-познавательным. Туристским фирмам и санаторно-курортным предприятиям целесообразно учитывать, что для этой возрастной группынаиболее предпочтительным является низкий сезон (осень, весна).

Российские путешественники старшего возраста менее требовательны к уровню гостиниц, чем европейцы того же возраста, но требовательны к питанию и обслуживанию; не любят дополнительные расходы во время отдыха и предпочитаютпроживать в гостиницах, которые работают по

системе «все включено»; предпочитают тихое месторасположение гостиницы. Среди туристов старшего возраста имеются и те, которые предпочитают активные виды туризма, спортивный туризм, а не только комфорт и удобства.

Анализируя предпочтения туристов старшего возраста по способам путешествий, отметимпопулярностьавтобусных туров (невысокая стоимость сочетается с посещением нескольких городов/стран за одну поездку). Многие пожилые люди, познакомившись в поездке друг с другом, часто в дальнейшем путешествуют вместе, удовлетворяя схожие интересы.

Широкой популярностью в последнее время у людей пенсионного возраста пользуются круизы (особенно речные), выгодные тем, что без дополнительных затрат на проезд и гостиницы по маршруту предоставляют комфортный отдых с экскурсиями, а так же множество развлекательных мероприятий. По данным круизных компаний [3], люди в возрасте от 50 лет и старше составляют более 60% всех пассажиров, а для 44% пожилых туристов круизы становятся постоянным видом проведения отпуска.

Серьезными препятствиями для развития «пожилого» туризма являются отсутствие льготных программ и низкая доступность информации о возможностях туристских поездок для людей старшего возраста. Нет системного подхода и отлаженного механизма формирования и организации отдыха и туризма для людей третьего возраста.

В настоящее время Ростуризм разрабатывает программу стимулирования развития внутреннего туризма в стране для пожилых лиц, предполагающую обеспечение возможности дляэтой категории туристов путешествовать по льготным ценам в невысокий сезон (отдыхать ииздырявливаться) [2].

По результатам проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что потенциал туризма людейстаршего возраста высок. В тоже время, наблюдается ряд сдерживающих факторов, среди которых на первом месте - материальные проблемы - основное препятствие для активного привлечения людей старшего возраста в сферу туризма. Учитывая предпочтения туристов старшего возраста и предоставляя им льготные предложения и скидки на турпакеты, туроператоры, организующие путешествия для возрастных туристов получатлояльных клиентов.

В России туризм для людейстаршего возраста находится в стадии начального развития, проблемы финансовой поддержки государством этой категории туристов в данный момент не решены, поэтому мы имеем лишьмалую часть путешествующих граждан старшего возраста. Не имея финансовой поддержки, они либо не путешествует, либо приобретают самыебюджетные поездки. Тем не менее, число таких путешественников растет.

Формирование туров и предложений для лиц старшего возраста требует специфических подходов к их потребностям, учитывающих возрастные, психологическиеи другие особенности этой возрастной группы, которые необходимо дополнительно исследовать. В последние годы

отношение туристского бизнеса к данной возрастной категории туристов стало меняться. Создание уникального туристского продукта для людей старшего возрастарасширит долю их сегмента на рынке туризма.

В связи с тем, что туризм для людей старшего возраста имеет особую социальную значимость, государству целесообразно активнее участвовать в решении задач организации и эффективного их обслуживания, объединяя усилия федеральных органов власти, органов власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, туристско-спортивных общественных объединений и заинтересованных организаций. Это не только позволит удовлетворить спрос на туристское обслуживание лиц старшего возраста, но и обеспечить всесезонное функционирование туристских объектов и стабильный рост туризма.

Библиографический список

1. Блынская, Е.С. Тенденции формирования спроса как ориентир деятельности компаний на рынке туризма [Текст] / Е.С. Блынская, М.С. Шмарков, Л.И. Шмаркова //Сб.:Тенденции и проблемы развития индустрии туризма и гостеприимства: материалы 5-й Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием.- Рязань, 2018. – С. 191-195.

2. Распоряжение Правительства РФ от 05.02.2016 № 164-р «Об утверждении Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года» [Электронный ресурс]/КонсультантПлюс.-URL: http://www.consultant.ru/document/consdocLAW 193464

3. Особенности отдыха людей пожилого возраста [Электронный ресурс] / Объединение компаний индустрии услуг старшему поколению (некоммерческое партнерство).- URL: http://industry60plus.ru/articles/detail.php?id=934

4. Европа подстраивается под пожилых путешественников [Электронный ресурс]/ Infox.ru.- URL:http://www.infox.ru/tourism/europe/2011/07/20/ YEvropYeYskiYeturis.phtml

5. Шмаркова, Л.И. Анализ основ формирования инновационного подхода к построению партнерских отношений с потребителями туристских услуг[Текст] / Л.И. Шмаркова, М.С. Шмарков//Вестник ОрелГИЭТ. -№ 1-1 (7).- 2009.- С. 11-14.

6. Шмаркова, Л.И. Социальная ответственность туристского бизнеса[Текст] / Л.И. Шмаркова, С.В. Шмарков, М.С. Шмарков, Т.В.Карпова // Стратегия развития учетно-аналитических и контрольных систем в механизме управления современными бизнес-процессами коммерческих организаций международный экономический форум «Бакановские чтения». – Орел: Картуш.-2014.- С. 337-343.

7. Шмарков, М.С. Повышение конкурентоспособности туристских организаций и методы адаптации их деятельности к изменяющимся рыночным условиям в регионе: дис. … канд. экон. наук [Текст] / М.С.

Шмарков.-Орел, 2013.- 149 с.

8. Пашканг, Н.Н. Проблемы формирования доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных учреждениях высшего профессионального образования [Текст] / Н.Н. Пашканг // Сб.: Менеджмент XXI века. Драйверы социально-экономического развития: Сборник научных статей по материалам XVI Международной науч.-практ. конф. Ответственный редактор: В. Г. Зарубин. - Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2016. - С. 217-224.

УДК 81’42

Лошак Г.П., к.ф.н.,
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ
Савилова И.П., к.ф.н.,
РВВДКУ им. В.Ф. Маргелова, г. Рязань, РФ

УСТОЙЧИВЫЕ СРАВНЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Язык является высшим достижением человеческого разума. Он многолик и многогранен. Это обусловлено антропонимическими, географическими, историческими и многими другими факторами. Лишь с возникновением языка как средства общения человек резко «дистанцировался» от остального животного мира и стал homo sapiens (человеком разумным). Любой язык – это динамично развивающееся явление. Не исключением является и английский язык с его многовековой историей.

Структурными элементами любого языка являются слова и словесные комплексы. Последние неоднородны по своим лексико-грамматическим свойствам и семантическим характеристикам. Различают свободные (переменные) сочетания слов и устойчивые словосочетания. Первые являются спонтанными образованиями, возникающими в потоке речи исходя из потребностей коммуникации. Они лишены каких-либо эмоционально-стилистических коннотаций и переосмысления, например: to come home – прийти домой или to read a book – читать книгу. Такие словесные комплексы свободно формируются в процессе общения по законам логики и грамматики. В отличие от свободных сочетаний слов устойчивые словесные комплексы сочетают стабильность лексического состава и семантическую целостность во всех ситуациях общения. Они являются «застывшими» и обычно не допускают каких-либо структурно-семантических изменений. Ср.: cat’s paw – послушное орудие в чьих-либо руках (букв. кошачья лапа). Для устойчивых сочетаний слов, именуемых фразеологическими единицами (ФЕ), характерны такие свойства, как переосмысление (полное или частичное), а также воспроизводимость в готовом виде. Фразеологические

единицы являются неотъемлемой частью вокабуляра любого языка. Они отображают своеобразие образного мышления этноса – его носителя и придают ему национальный колорит [7]. Идиоматические обороты обслуживают различные сферы человеческой деятельности: аграрную [2;4;5;10], военную [1;6;10], деловую [8;9], экономическую [3] и др.

Предметом данного исследования являются компаративные (сравнительные) фразеологические единицы (КФЕ), составляющие значительный пласт фразеологического фонда английского языка. Обороты данного типа характеризуются четкой синтаксической структурой и общностью категориальной семантики. Под компаративной фразеологической единицей мы понимаем устойчивое словосочетание, которое состоит из двух компонентов, соединенных в одно семантическое целое при помощи структурной модели (as)+прилагательное + (as)+ существительное. Например: as poor as a church mouse – очень бедный, нищий (букв. ‚бедный, как церковная мышь'). Поскольку второй компонент всех КФЕ является базовым (опорным) для смысловой структуры оборотов данного типа, начнем анализ именно с него. Так, номенклатуру второго компонента представляют:

I. Обитатели животного мира

1). Названия **домашних** животных, например: as meek as a lamb – кроткий, как ягненок и др.

2). Названия **диких** животных, например: as cunning as a fox – хитрый, как лиса и др.

II. Названия **сельскохозяйственных** культур, например: as cool as a cucumber – спокойный, невозмутимый (букв. прохладный, как огурец) и др.

III. Названия **обитателей водоемов**, например: as mute as a fish – молчаливый, как рыба; as red as a lobster – красный, как рак и др.

IV. Названия **природных явлений**, например: as quick as lightning – быстрый, как молния; as loud as a thunderclap - сильный, как раскат грома и др.

V.Названия **профессий, рода занятий, социального статуса,** например: as sober as a judge – рассудительный, здравомыслящий (букв. трезвый, как судья); as hungry as a hunter – очень голодный (букв. голодный, как охотник); as happy as a king – счастливый, как король и др.

VI. Имена собственные

1). Имена **реальных людей** (персонажи литературных произведений, исторические личности), например: as old as Methuselah – старый, как Мафусаил, очень старый древний (Мафусаил – библейский персонаж);

as rich as Croesus – богат, как Крез (царь Лидии).

2). Имена обычных, **простых** людей, о носителях которых ничего неизвестно, например: as merry as Andrew - очень веселый, (веселый как Эндрю); as dumb as Dora - очень глупый, тупой как пробка (букв. тупой, как Дора). Примечательно, что именно это сравнение использовал американский президент Д. Трамп для оценки деятельности уволенного им Государственного Секретаря США Рекса Тилерсона. Как видим,

номенклатура второго компонента КФЕ широка и разнообразна. Ее можно было бы продолжить.

Выясним теперь статус первого компонента КФЕ, который выражает тот или иной качественный признак (сходство субъекта сравнения с предметом сравнения). Для этого сравним существительное fox – лиса с КФЕ as cunning as a fox – хитрая /ый/, как лиса. Применительно к человеку существительное fox является метафорой (скрытое сравнение). В КФЕ as cunning as a fox качественный признак (хитрый) эксплицируется за счет прилагательного cunning, а существительное fox выступает в качестве усилителя идиоматического оборота. По сути, это та же метафора, теперь уже «открытая».

Следует отметить, что компаративная фразеология представляет собой микросистему, и как в любой системе в ней проявляются свои закономерности. Так, одним из видов системных отношений во фразеологии является **синонимия**. Синонимичными, т.е. близкими по значению являются, например, КФЕ as poor as Job - бедный, как Иов, очень бедный и as poor as Lazarus – очень бедный, крайне бедный (Иов и Лазарь являются библейскими персонажами). Компаративным фразеологическим единицам свойственна также **вариантность**. В отличие от синонимов, в основе которых лежит различная образность, варианты отличаются друг от друга не образностью, а вариативностью первого компонента сравнения. В качестве примера приведем следующие обороты: as obstinate (stubborn) as a mule – упрямый, как осел и as happy (cheerful) as a lark – очень счастливый, счастливый, как жаворонок. Среди оборотов исследуемого типа встречаются **антонимы**, которые характеризуются семантической полярностью. Ср.: as fierce as a lion - свирепый, как лев и as meek as a lamb – кроткий, как ягненок. Различия КФЕ исследуемого типа проявляются также в **стилистическом** плане. Так, целый пласт КФЕ принадлежит к **нейтральному** стилю, т.е. обороты данного типа могут употребляться в различных регистрах речи. К их числу относится, например, КФЕ as week as water – несостоятельный, не выдерживающий критики. Некоторые КФЕ, такие, например, как as proud as Lucifer – гордый, как дьявол, надменный, высокомерный относятся к **книжному** стилю. К **разговорному** стилю относятся такие КФЕ, как: as like as two peas – похожи, как две капли воды /букв. похожи как две горошины/ или as busy as a bee – очень занятой /букв. занят, как пчелка/. Ср.: Как белка в колесе/. Сниженной стилистической тональностью характеризуются такие, например, **фамильярно-разговорные** КФЕ, как as crooked as the dog’s hind leg – изворотливый, нечестный /букв. кривой, как задняя нога собаки/ и др. В основе некоторых КФЕ лежит **каламбур**, т.е. игра слов. В таких оборотах происходит своеобразное «мерцание значений» многозначного слова. Это явление мы наблюдаем, например, в КФЕ as cross as two sticks – очень злой, не на шутку рассерженный.

Здесь игра слов основана на двойственном восприятии многозначного прилагательного cross, выступающего в двух значениях: 1). cross- сердитый, 2). крестообразный.

В заключение следует отметить, что изучение проанализированного фрагмента фразеологического корпуса английского языка будет способствовать обогащению речи обучаемых выразительными средствами, расширению их филологического кругозора и формированию чувства языка [1,7]. Замечено, что владение иноязычной идиоматикой не только повышает «иноязычный рейтинг», но и способствует благоприятному и конструктивному взаимодействию партнеров как на бытовом, так и не деловом уровнях.

Библиографический список

1. Лазуткина, Л.Н. Роль коммуникативной культуры в организации профессионального общения [Текст] / Л.Н.Лазуткина // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. – 2006. т.4. – С.160.

2. Лошак, Г.П. Англоязычный аграрный дискурс как объект лингвистического исследования [Текст] / Г.П.Лошак// Сб.: Романо-германская филология. Достижения и перспективы обучения иностранным языкам в новом столетии: материалы Итогового Всероссийского научно-методического семинара профессорско-преподавательского состава. – Рязань: РВВДКУ, 2015. - С.25-28.

3. Лошак Г.П. Анализ идиоматических средств из сферы экономики в лингвистическом формате (на материале английского языка) [Текст]/Г.П. Лошак// Сб.: Романо-германская филология. Достижения и перспективы обучения иностранным языкам в новом столетии: материалы итогового Всероссийского научно-методического семинара профессорско-преподавательского состава. РВВДКУ. - Рязань, 2015.- С.20-24.

4. Лошак, Г. П. Содержание сельскохозяйственных животных // Методические рекомендации по английскому языку для студентов I-II курсов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии для специальностей 310700 (зоотехния), 013500 (биоэкология), ветеринария. – Рязань, 2008. – 20 с.

5. Лошак, Г. П. Породы крупного рогатого скота // Методические рекомендации по английскому языку для студентов I-II курсов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии для специальностей 111100 (зоотехния), 020400 (биоэкология), ветеринария. Рязань, 2011. 20 с.

6. Лошак Г.П., Реализация образных выражений в формате профессионального военного дискурса (на материале английского языка) / Сб.: Проблемы преподавания профессионально-ориентированного иностранного языка в вузе: материалы Международной научно-практической конференции. - Рязань.-2016.- С.56-61.

7. Лошак, Г.П. Реализация эмоций средствами фразеологии (на материале английского языка) [Текст]/ Г.П.Лошак, И.П.Савилова // Сб: Филологические и педагогические аспекты гуманитарного образования в высшей школе: материалы Межрегионального научно-практического семинара с международным участием. – Рязань: Академия ФСИН России, 2016. – С.118-123.

8. Савилова, И.П. Англоязычный дискурс в сфере профессионального общения [Текст]/ И.П.Савилова, Г.П.Лошак// Сб.: Проблемы преподавания профессионально-ориентированного иностранного языка в вузе: материалы Международной научно-практической конференции. – РГУ им.С.А.Есенина. «Концепция», -Рязань, 2016.- С.76-80.

9. Савилова, И.П. Межъязыковая идиоматика в контексте межкультурной коммуникации [Текст]/ И.П.Савилова, Г.П.Лошак // Сб.: Романо-германская филология. Достижения и перспективы обучения иностранным языкам в новом столетии: Материалы Второй итоговой Всероссийской научно-методической конференции.- Рязань: РВВДКУ, 2016.- С.150-159.

10. Терлеева, Д.А. Особенности употребления зоонимов в военном дискурсе [Текст]/ Д.А.Терлеева, Г.П.Лошак// Сб.: Коммуникация как средство подготовки специалиста: материалы III Военно-научной конференции курсантов и студентов высших учебных заведений. Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище им. В.Ф.Маргелова. Рязань,2013. - С.134-136.

11. Князькова, О.И. Проблемы практико-ориентированного преподавания иностранного языка в аграрном вузе / О.И. Князькова, Л.Н. Лазуткина // Сб.: Современная наука глазами молодых ученых: достижения, проблемы, перспективы: материалы межвузовской научно-практической конференции. Издательство: РГАТУ, 2014. С. 162-166.

12. Романов, В.В. К вопросу совершенствования преподавания иностранного языка у магистров аграрных вузов / В.В. Романов // Сб.: Новые технологии в науке, образовании, производстве: материалы международной научно-практической конференции. Издательсво: РГАТУ, 2017. С. 242-249.

УДК 338.439.6:631.147

Малыгина В.Д., д.э.н.,
Породина Л.В., к.э.н.,
ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского»,
г. Донецк, Донецкая Народная Республика

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО АППАРАТА В РАМКАХ ПОНЯТИЯ «БЕЗОПАСНЫЙ» ПРОДУКТ

В последнее время повышенное внимание ученых, практиков и населения уделяется стандартам органического земледелия, которые приняты уже в 87 странах мира, а в 19 – находятся в процессе внедрения. Однако возникают разногласия при трактовании термина «безопасный» продукт, что обусловлено отсутствием единого информационного поля на продовольственном рынке. Ухудшение экологического состояния, увеличение заболеваемости и рост смертности требует особого внимания правительств стран к вопросам разработки концепции безопасного

продовольствия и связанного с ним здоровым питанием на основе стандартов органического земледелия.

Существует много названий экологических продуктов – «биологический», «эко», «био», «биоорганический», «биодинамический», а также «органический». Приоритетными стали - «экологически чистый» и «органический». Под этим понимается продукция, произведенная в соответствии с определенными сельскохозяйственными стандартами. На рынке представлено немало продуктов с названиями «натуральный», «здоровый», «безопасный», претендующих на позиционирование в сегменте экологические. Такими определениями производители пользуются для получения конкурентных преимуществ на рынке, не неся перед потребителем каких-либо дополнительных обязательств. С появлением большого количества псевдоэкопродуктов возникает недоверие потребителей.

Изучение и анализ нормативно-правовой базы показали, что в Донецкой Народной Республике на законодательном уровне не существует четко установленного определения ни одного понятия относительно альтернативных пищевых продуктов, а многие потребители и специалисты отождествляют понятия «экологически чистые», «органические», «био», «эко» продукты.

Согласно [1] экологически чистые продукты производятся по определенным стандартам, при этом подразумевается, что они были выращены без использования пестицидов и минеральных удобрений. Основное их отличие заключается в трех составляющих: экологически чистое сырье, экологически чистые ингредиенты и технологический процесс.

Существует также мнение, что «органические продукты обладают эксклюзивной экологической чистотой, прошли сертификацию, которая удостоверяет соответствие всех звеньев их производства строгим требованиям, в числе которых включается отказ от использования химических удобрений и пестицидов, регуляторов роста, методов генной инженерии» [2].

Некоторые исследователи [3; 4; 5] отмечают, что органические продукты («био», «эко») – новая категория товаров, при производстве которых запрещено использование химических удобрений, технологий генной инженерии, искусственных добавок и прочие методов, не гарантирующих безопасность для человека и окружающей среды.

Анализируя приведенные определения, можно отметить, что многие авторы отождествляют либо все приведенные термины, либо некоторые из них.

Учитывая частое одновременное использование терминов, характеризующих экологические характеристики пищевых продуктов необходимо выделить среди них действительно тождественные.

С нашей точки зрения все термины, определяющие товар, в вопросах экологии производства можно разделить на несколько групп:

1. Обозначения, характеризующие технологию сельского хозяйства, использованную при производстве сырья «традиционный продукт», «эко», «био», «органические»,

2. Обозначения, характеризующие сырьевой состав пищевого продукта. Сюда относятся термины «натуральный продукт» и «продукт с изменённым составом».

3. Термины, отражающие влияние продукта на окружающую среду и человека в процессе производства, потребления, утилизации. К этой группе относятся термины «зелёный продукт», «экологически безопасный».

4. Комплексные показатели, характеризующие как происхождение продукта, так и его влияние в процессе производства, потребления, утилизации. Сюда можно отнести термины «экологически чистый продукт», «биодинамический».

Понятия, находящиеся в пределах одного классификационного признака можно считать тождественными. При этом речь не идёт об их полной идентичности.

Изучение особенностей производства и переработки позволяют разработать алгоритм определения вида пищевых продуктов (рис. 1), и показать, что в настоящее используются все термины, идентифицирующие понятия продуктов альтернативного земледелия. При этом чаще всего на потребительском рынке используется термин «органические продукты».

Данные исследования свидетельствуют, что в основе неправильного понимания и использования терминов на рынке безопасных продуктов питания лежит не научная ошибка или несогласованность, а неправильное использование научных терминов и подходов.

С целью выявления различий в терминологии при использовании упоминаемых сельскохозяйственных технологий проведено сравнение условий производства группы агропродовольственных продуктов питания.

Альтернативной («эко», «био» или «органической») называется продукция, которая производится в соответствии со стандартами альтернативного земледелия.

Проведенный сравнительный анализ пищевого сырья и технологий альтернативного сельскохозяйственного производства показал, что имеющиеся различия в организационных принципах сельского хозяйства не являются определяющими факторами при формировании потребительских свойств получаемого пищевого продукта.

Исходя из этого, можно констатировать: параметры проводимого исследования позволяют принципиально использовать любой из терминов, характеризующих применение при производстве принципов альтернативного сельского хозяйства – «эко», «био», «органический».

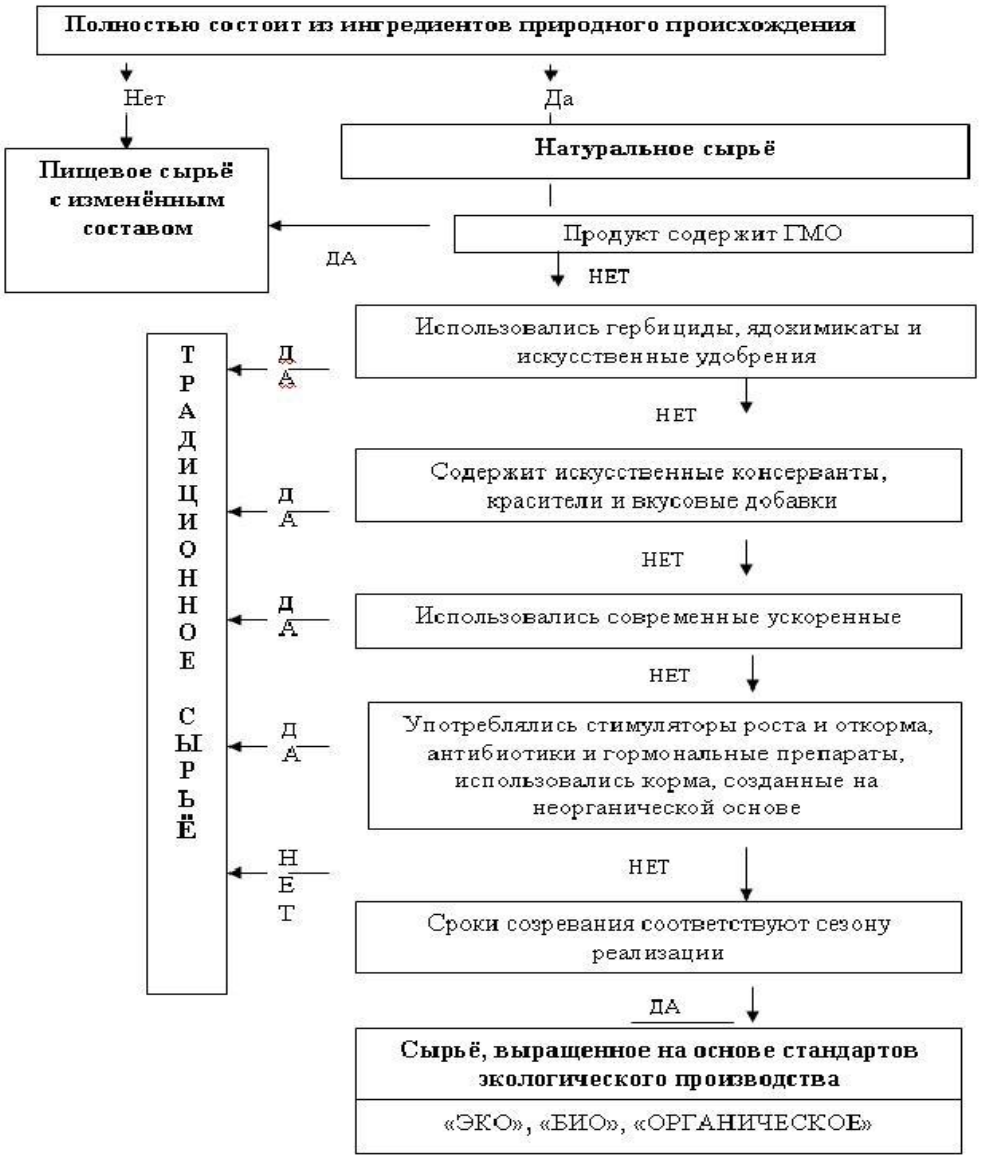


Рисунок 1 – Алгоритм определения продуктов, выращенных на основе стандартов альтернативного сельскохозяйственного производства

Учитывая частоту использования, распространенность в мире, аутентификацию и тождественность понятий целесообразно использовать термин «органическое сырьё», понимая при этом, что этому термину тождественны понятия «биологическое» и «экологическое» сырьё. Проведенные исследования показали, что основой для производства органической продукции является сырье, которое производится в соответствии со стандартами экологического сельского хозяйства.

Следует отметить, что в Европейском Союзе используется Директива ЕС «Общеевропейского соглашения по органическому производству сельскохозяйственной продукции №2092/91 от 24 июня 1991 г.», а в основу американских стандартов положен принятый в 1990 г. «Акт об органическом производстве продуктов питания»,

Важным вопросом современности является стандартизации органической продукции, а в этом контексте важно учитывать основную цель - обеспечение максимальной «чистоты» продуктов, то есть отсутствие вредных химических соединений и ГМО, и максимальную сохранность их пищевой ценности.

Проведенные исследования позволяют высказать следующие:

чаще всего в законодательных актах и научной литературе отождествляются понятия: «органические», «био», «эко», «экологически чистые», «натуральные продукты». При этом действительно тождественными терминами, свидетельствующими об использовании альтернативных технологий сельского хозяйства, являются продукты - «органические», «био», «эко»;

основная цель стандартов «organic» - обеспечивать максимальную «чистоту» и сохранность пищевой ценности продуктов питания;

для функционирования мировых рынков органической продукции и развития органического сельского хозяйства большое значение имеет гарантийная система, которая включает в себя систему стандартизации, сертификации и инспекции органического производства;

существует определенный интерес к развитию альтернативного сельского хозяйства, которое ныне находится лишь в начальной форме.

Тем не менее, в рамках данного исследования проведенный анализ позволяет дать четкое разделение прослеженных в работе понятий и определить критерии сегментации рынка продуктов питания (рис. 2).

Разработанная схема идентификации понятий применительно к пищевым продуктам на рынке безопасного питания позволяет расставить акценты и сформулировать следующие определения экологически чистого продукта.

Экологически чистым может называться продукт, выращенный на основе стандартов экологического земледелия в экологически чистых условиях, и не способный нанести ущерба окружающей среде в процессе производства, потребления и утилизации.

Экологически чистым может называться пищевой продукт, являющийся по происхождению органическим, биологическим или экологическим, а по использованию – экологически безопасным.

Экологически чистый продукт – это натуральный продукт, выращенный с использованием альтернативных сельскохозяйственных технологий, в котором строго регламентируются район происхождения и безопасность потребления.

Безопасным можно считать натуральный пищевой продукт, в котором экологические и санитарно-эпидемиологические показатели находятся в пределах утверждённых нормативов.

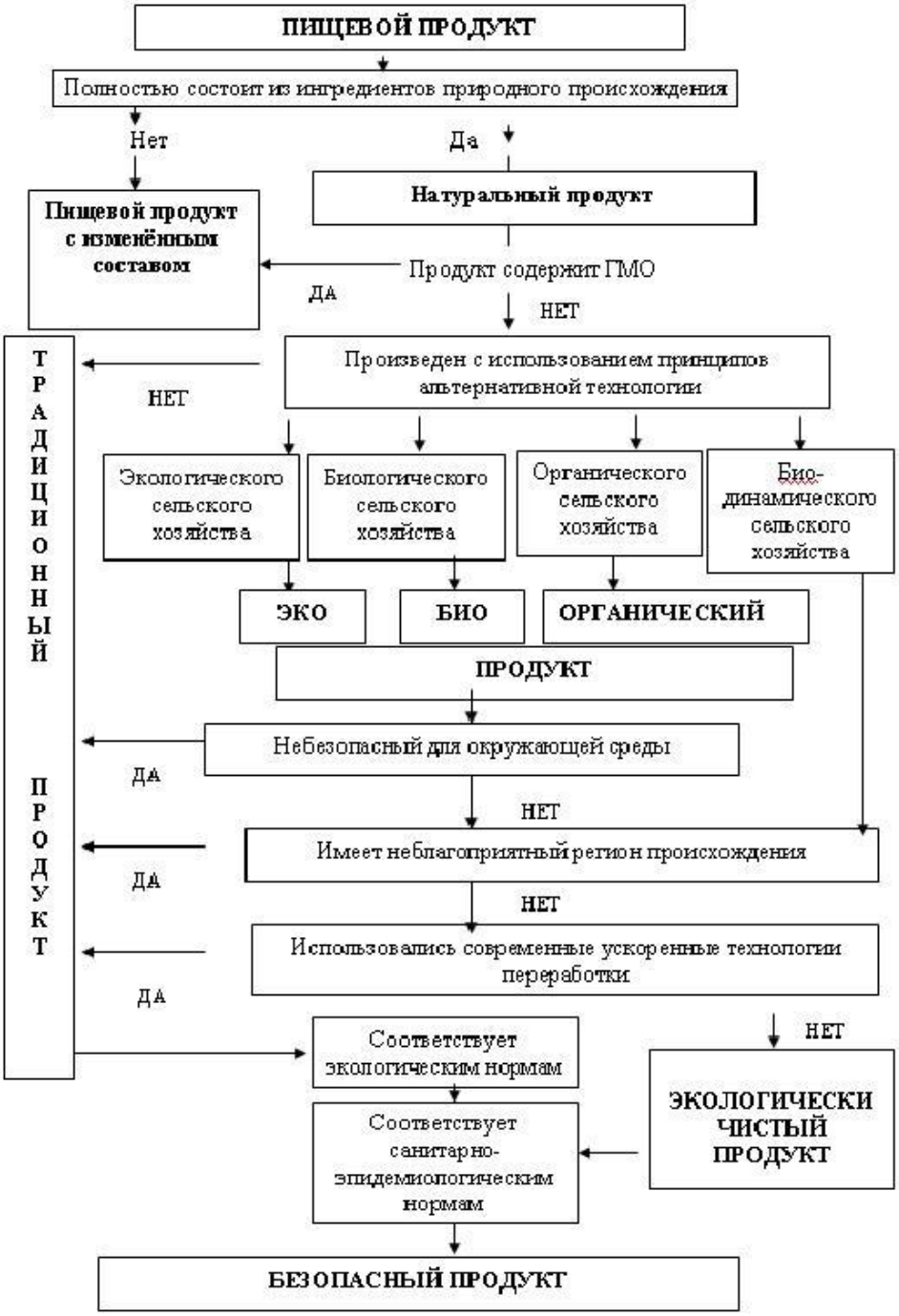


Рисунок 2 – Идентификация понятийного аппарата
в области безопасного питания

Относительно идентификации исследуемых понятий, то действительно тождественными являются следующие термины:

по происхождению - «органический продукт», «эко», «био», «органический», «organic», «OP», «organic food»;

по сырьевому составу - натуральный традиционный продукт;

по влиянию на окружающую среду - «экологически безопасные», «зеленые продукты», «envirosafe product», «green product»;

комплексные определения - «экологически чистые», «биодинамические», «безопасные».

Использование данного подхода в систематизации терминологического аппарата в рамках понятия «безопасный» продукт позволяет определить тип пищевого продукта и рассмотреть условия формирования отдельных сегментов рынка в контексте концепции безопасного продовольствия.

Библиографический список

1. Ефремов, Н.А. Индустрия органики: мировой опыт и российские перспективы [Электронный ресурс] / Н.А. Ефремов, М.П. Чердакова, URL: http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=38230 /.

2. Малыгина, В.Д. Терминологические подходы к современной классификации товаров продовольственного рынка [Текст]. / В.Д. Малыгина //Бюллетень Международного Нобелевского экономического форума. – Днепропетровск : Днепр. ун-т экономики и права, 2010. № 1 (3). Том 2 С.207-214.

3. Мазурова, А.Ю. География мирового рынка биоорганических продуктов питания : автореф. дис. … канд. географ. наук. -М., 2009.

4. Савина, О.В. Современная концепция здорового питания [Текст] / О.В. Савина, А.А. Старолетов, О.В. Платонова / Сб. : Научно-практические инициативы и инновации для развития регионов России: Материалы Национальной научн. конфер. – Рязань, Издательство РГАТУ, 2015. – С. 165 -168.

5. Перспективы рынка органических продуктов в России [Электронный ресурс] – URL: https://www.cfin.ru/shop/businessplan/index.php?parent=rubricator&child=getresearch&id=871

УДК 65.351.773

Мартынушкин А.Б., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Продовольственный комплекс является основой при обеспечении эффективного функционирования системы по распределению продовольствия в обществе и обеспечения продовольственной безопасности страны. Данная сфера реализует процесс производства, переработки и доведение до потребителя продукции. Степень развития продовольственного комплекса на макро- и микроуровне определяет уровень продовольственной безопасности государства, а также его экономико-политическая и социально-демографическая стабильность.

Продовольственный комплекс представляет собой сложную систему, обладающий следующими составными элементами:

- организационная структура с взаимодействующими элементами: товаропроизводителями, покупателями, инфраструктурой и государством в лице федеральных и региональных органов власти;

- регулируемая экономическая система.

В настоящее время продовольственный комплекс должен оперативно решить проблему импортозамещения и обеспечения продовольственной безопасности. Вместе с тем, развитие продовольственной безопасности определяется состоянием агропромышленного комплекса и всех его составных элементов.

Проблема развития продовольственного комплекса страны приобретает еще большую актуальность в связи с изменением концепции развития человеческой цивилизации и стран ее составляющих, связанная с переходом на путь так называемого устойчивого развития, поскольку в рамках концепции находится и переход на такое развитие сельского хозяйства и сельской местности.

Продовольственный комплекс в целом и агропромышленный комплекс в частности является элементом, обеспечивающим экономическую безопасность страны и социально-экономическую стабильность общества. По мнению большинства экономистов, развитие продовольственного комплекса может быть обеспечено за счет создания в агропродовольственной сфере благоприятных условий хозяйствования.

Огромное значение в обеспечении устойчивого развития продовольственного комплекса, имеет повышение эффективности использования материально-технической и ресурсной базы основного фундаментального компонента продовольственного комплекса – аграрного производства.

Основные индикаторы, определяющие развитие регионального продовольственного комплекса, должны не противоречить принципам устойчивого развития региональной экономики. Развитие продовольственного комплекса, а, следовательно, и уровень продовольственной безопасности региона зависит от уровня развития экономики данного региона, и, в свою очередь, сам оказывает на нее существенное влияние, формируя жизненно важный комплекс продовольственного обеспечения населения региона.

Продовольственный комплекс Рыбновского района Рязанской области представляет собой автономную систему, состоящую из совокупности подкомплексов, обеспечивающие население продовольствием требуемым качеством и в заданном количестве.

Немаловажную роль в достижении эффективного развития продовольственного комплекса Рыбновского района Рязанской области является состояние материально-технической базы. Сельское хозяйство является специфичной отраслью народного хозяйства, для которой характерно наличие специфических особенностей, к которым относится высокий уровень зависимости от природно-климатических условий. Земля является не только базисом размещения производства, но и непосредственно

производственным ресурсом. Потенциал земельных угодий как производственного ресурса связывается с его потенциальным плодородием, то есть максимальной продуктивной возможностью в зависимости от состава, строения и других свойств. Материально-технические ресурсы продовольственного комплекса представлены средствами аграрного производства.

В соответствии с исследованиями М.К. Бункинойв продовольственном комплексеРыбновского района Рязанской области три основные сферы (рис. 1).

Рисунок 1 - Структура продовольственного комплекса Рыбновского района Рязанской области

Проведем развернутый анализ продовольственного комплекса Рыбновского района Рязанской области в соответствии с классификацией Д.Ф. Вермель (рис. 2).

В современных условиях агропромышленный комплекс не является изолированной системой. На него оказывает воздействие те же факторы, что определяют фон развития национальной экономики. На практике развитие агропромышленного комплекса базируется на межотраслевой производственной кооперации, позволяющей связать в единый комплекс сельское хозяйство и сопряженные с ним отрасли народного хозяйства. Сельское хозяйство составной элемент агропромышленного комплекса, поскольку последний формирует функциональную инфраструктуру. Следовательно, агропромышленный комплекс – это функциональная многоотраслевая система, выражающая взаимосвязь сельского хозяйства и сопряженных с ним отраслей экономики по производству сельскохозяйственной техники, сельскохозяйственной продукции, ее переработке и реализации.

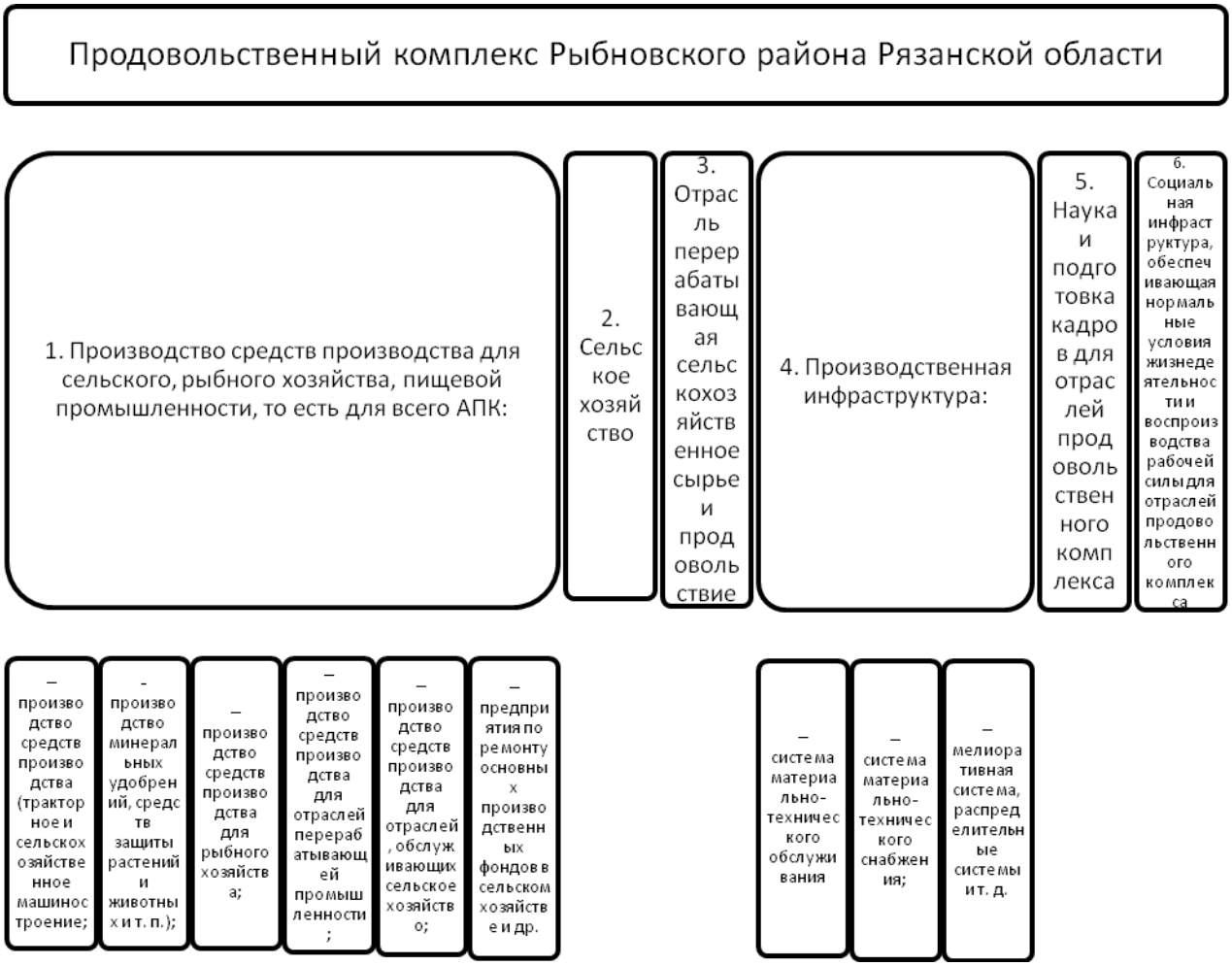


Рисунок 2 - Классификация продовольственного комплекса Рыбновского района Рязанской области по методологии Д.Ф. Вермеля

Классификация В.П. Можина характеризует продовольственный комплекс как составной элемент агропромышленного комплекса. Это обусловлено тем, что основная цель продовольственного комплекса состоит в удовлетворении населения непосредственно в продовольствии и прочих предметах потребления, которые производятся из сельскохозяйственного сырья. Критерием отнесения любой отрасли материального производства к продовольственному комплексу является:

- непосредственное влияниеанализируемой отрасли на достижение основных целей продовольственного комплекса;

-наличие межотраслевых связей по поставкам и использованию продукции;

-наличие обратной связи между отраслью-потребителем и отраслью-поставщиком.

Система продовольственного комплекса по методологии В.П. Можина схематично может быть представлена (рис. 3).

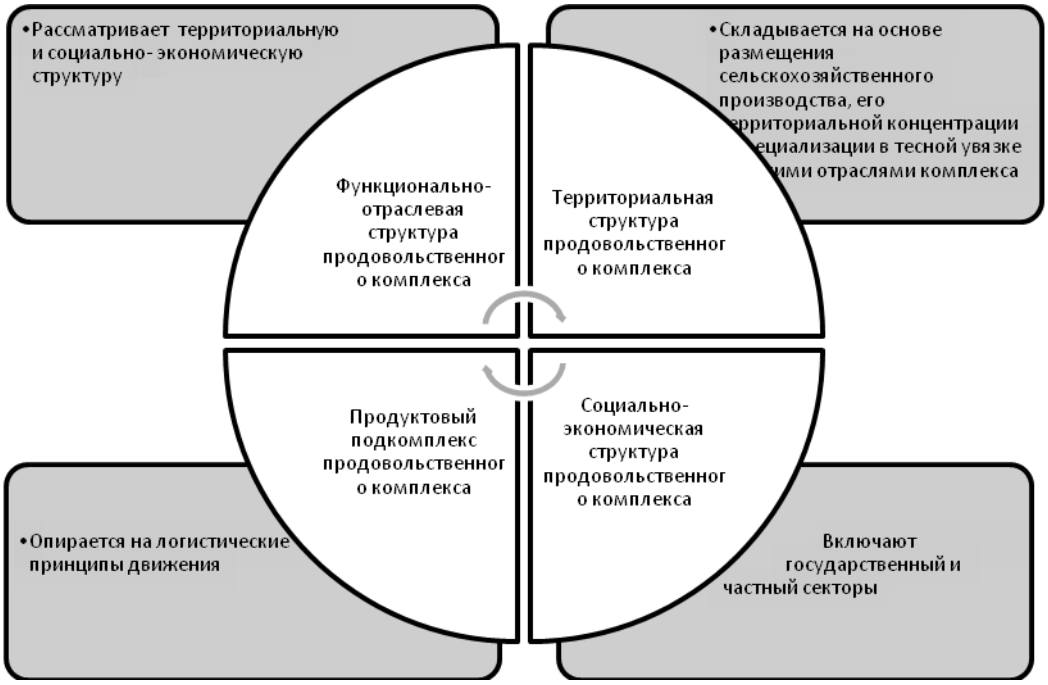


Рисунок 3 - Система продовольственного комплекса Рыбновского района Рязанской области

Таким образом, всесторонний анализ продовольственного комплекса показал, что он является сложной составной системой, определяющий уровень продовольственной безопасности региона.

Библиографический список

1. Тарагина, Л.В. Аспекты организации управленческого учета по бизнес-процессам [Текст] / Л.В. Тарагина, О.А. Ваулина // Сб.: Российская экономика: от кризиса к модернизации: Материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции. – Рязань, 2016. - С. 102-106.

2. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем[Текст] / О.А.Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской научно-практической конференции. - Рязань, 2011. - С. 23-25.

3. Ваулина, О.А. Информационные ресурсы в обеспечении деятельности предприятий АПК[Текст] / О.А. Ваулина //Сб.: Научные приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития: Международная научно-практическая конференция. –Рязань, 2013. - С. 233-236.

4. Конкина, В.С. Методические подходы к диагностике эколого-экономической безопасности [Текст] / В.С. Конкина, В.Н. Минат // В сборнике: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 95-101

5. Конкина, В.С. Финансовый механизм управления оборотным капиталом в сельском хозяйстве: дис. ….док. экон. наук [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2004.

6. Конкина, В.С. Теоретические основы управления затратами на сельскохозяйственных предприятиях [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2010.

7. Шашкова, И.Г. Информационные технологии в науке и производстве (учебное пособие) [Текст] / И.Г. Шашкова, Ф.А. Мусаев, В.С. Конкина, Е.И. Ягодкина // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 1-1. С. 68-69.

8. Шашкова, И.Г. Инструменты повышения ответственности власти за свою работу для муниципального образования – городской округ город Рязань [Текст] / И.Г. Шашкова, Н.В. Бышов, А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина, С.И. Шашкова, О.В. Лозовая, А.С. Фомин. – Рязань, 2014.

9. Конкина, В.С. Формирование информационных потоков для прогнозирования затрат на сельскохозяйственных предприятиях [Текст] / В.С. Конкина // В сборнике: Научное сопровождение инновационного развития агропромышленного комплекса: теория, практика, перспективы Материалы 65-й Международной научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева". 2014. С. 196-200.

10. Ломова, Ю.В. Экономическое обоснование мероприятий, проводимых для обеспечения эпизоотического благополучия на территории Российской Федерации [Текст] / Ю.В. Ломова, И.А. Кондакова // Материалы Международной научно-практической конференции Посвященный к 20-летию Национального примирения и году Молодёжи в Республики Таджикистан. – Бохтар, 2017. – С. 12-15.

11. Коровушкин, А.А.Современное состояние и перспективы развития товарной аквакультуры в России [Текст] / А.А.Коровушкин, С.А.Нефедова // Сб.: Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России:Материалы Национальной научно-практической конференции. – Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева,2016. – С. 360-362.

12. Коровушкин, А.А. Наука и образование для развития аквакультуры в аспекте импортозамещения и обеспечения национальной продовольственной безопасности [Текст] / А.А. Коровушкин, С.А. Нефедова, Е.С. Иванов, Е.А. Шашурина, Д.Г. Минин, И.А. Ипатов // Известия Международной академии аграрного образования. – 2015. – № 23. – С. 187-191.

13. Козлов, А.А. Анализ основных показателей продовольственной безопасности Рязанской области [Текст]/ А.А. Козлов, М.В. Поляков // Сб: Современные проблемы экономики и менеджмента: Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 115-119.

14. Конкина, В.С. Проблемы импортозамещения в отрасли молочного скотоводства [Текст]/ В.С. Конкина, А.Б. Мартынушкин // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: Материалы 69-ой Международной науч.-практ. конф. -Рязань: РГАТУ, 2018. - С. 337-340.

УДК 65.351.773

Мартынушкин А.Б., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ АПК

Эффективное развитие продовольственного комплекса может быть обеспечено за счет системного социально- экономического развития сельской местности. Поэтому для комплексной характеристики уровня развития регионального продовольственного комплекса Рыбновского района Рязанской области выделим несколько блоков. Основным элементом продовольственного комплекса региона, безусловно, является аграрный комплекс, производящий сельскохозяйственную продукцию и сырье для пищевой промышленности. В связи с этим дадим оценку динамики изменения регионального валового производства сельскохозяйственной продукции (таблица 1).

Таблица 1 - Производство сельскохозяйственной продукции предприятиями Рязанской области и Рыбновского района Рязанской области

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2015г. в % к 2009 г.
Рязанская область, млн. руб.	27233,2	26620,5	31021,3	21601,9	21877,2	26777,5	31258,8	114,78
Рыбновский район, тыс. руб.	1005563	1081158	1161146	1425808	1979746	2876482	3186305	316,87

Производство сельскохозяйственной продукции в 2015 г. возросло посравнению с 2009 г. в Рыбновском районе Рязанской области на 216,87 %. На первый взгляд, повышение объемов производства почти в три раза свидетельствует одостаточно динамичном развитии этого сектора регионального продовольственногокомплекса, темпы роста которого опережают даже областные показатели. Вместе с тем, следует отметить следующие обстоятельства:

- статистика приводится вдействующих ценах, поэтому не учитывается инфляционные и спекулятивные факторы;

-требуется провести сравнительный анализ масштабов сельскохозяйственного производства по отношению к другим отраслям народного хозяйства.

Проведенный анализ показал, что за аналогичный период объемы промышленного производства объемов производства выросли 10,04%. Сложившаяся ситуация может характеризоваться тем, что Рыбновский район Рязанской области является исключительно аграрным и данная специализация является стабильной и не ухудшает отраслевую структуру в регионе.

В структуре выпуска сельскохозяйственного сырья и продовольствия, какв целом по Рязанской области, так и в Рыбновском районе Рязанской области, до сих пор наблюдается высокийудельный вес продукции, полученной личными подсобными хозяйствами населения, который в абсолютном выражении соответствует масштабам производства сельскохозяйственных организаций. Данная ситуация свидетельствует о том, что динамика их развития не соответствует потребностям и конъюнктуре рынка. Несмотря на усилия государства и ориентацию на импортозамещение и продовольственную безопасность аграрная сфера не стала в полном объеме развитым сектором экономики. Инвестиционная привлекательность аграрной сферы Рыбновского района Рязанской области остается на достаточно высоком уровне.

Динамика выпуска сельскохозяйственной продукции предприятиями всехформ хозяйствования представлена на рис. 1 и 2.

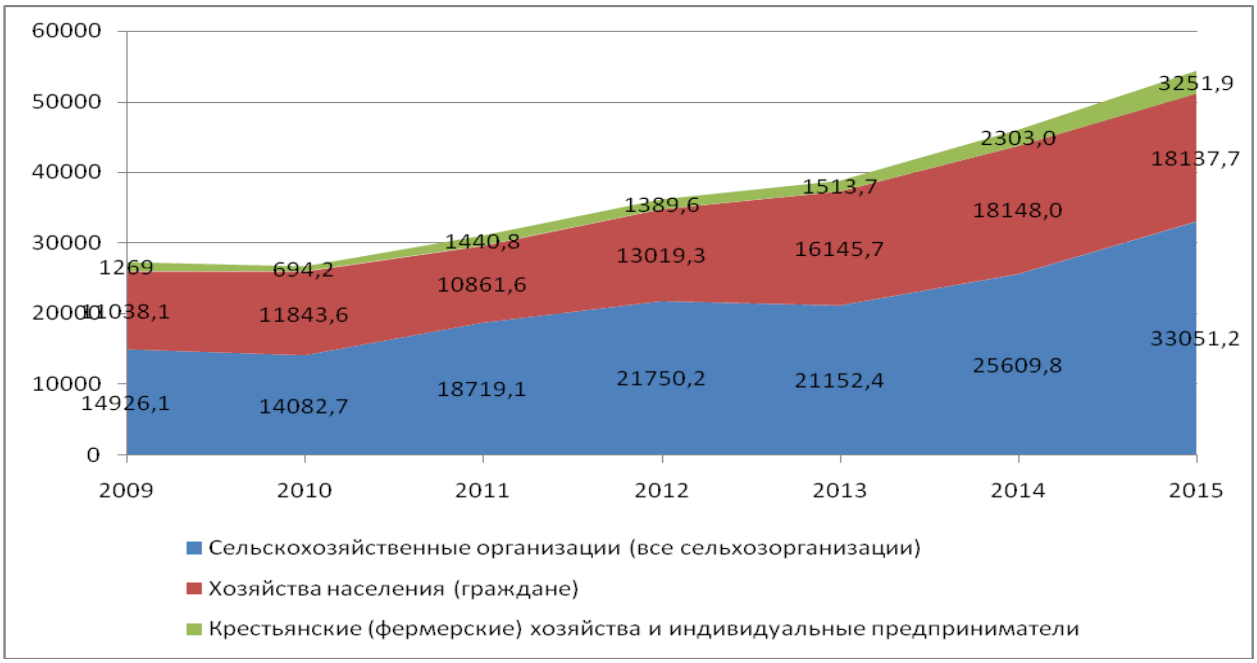


Рисунок 1 - Производство сельскохозяйственной продукции в Рязанской области, млн. руб.

Наибольший удельный вес в совокупном объеме произведенной сельскохозяйственной продукции как в целом по Рязанской области, так и в Рыбновском районе на протяжении всего анализируемого периода (за исключением 2015 года) приходится на хозяйства населения. Это свидетельствует о неудовлетворительном развитии агропромышленных

предприятий, хозяйственная деятельность которых ориентирована на выпуске сельскохозяйственной продукции.

Крестьянские (фермерские) хозяйства в агропромышленном комплексе Рязанской области в целом и Рыбновском районе в частности играют несущественную роль. На их долю приходится не более 6,0%. При этом в Рыбновском районе их удельный вес еще ниже и не превышает 2,0%. Это обусловлено тем, что, несмотря на все усилия, данный субъект экономических отношений так и не стал доминирующим производителем сельскохозяйственной продукции.

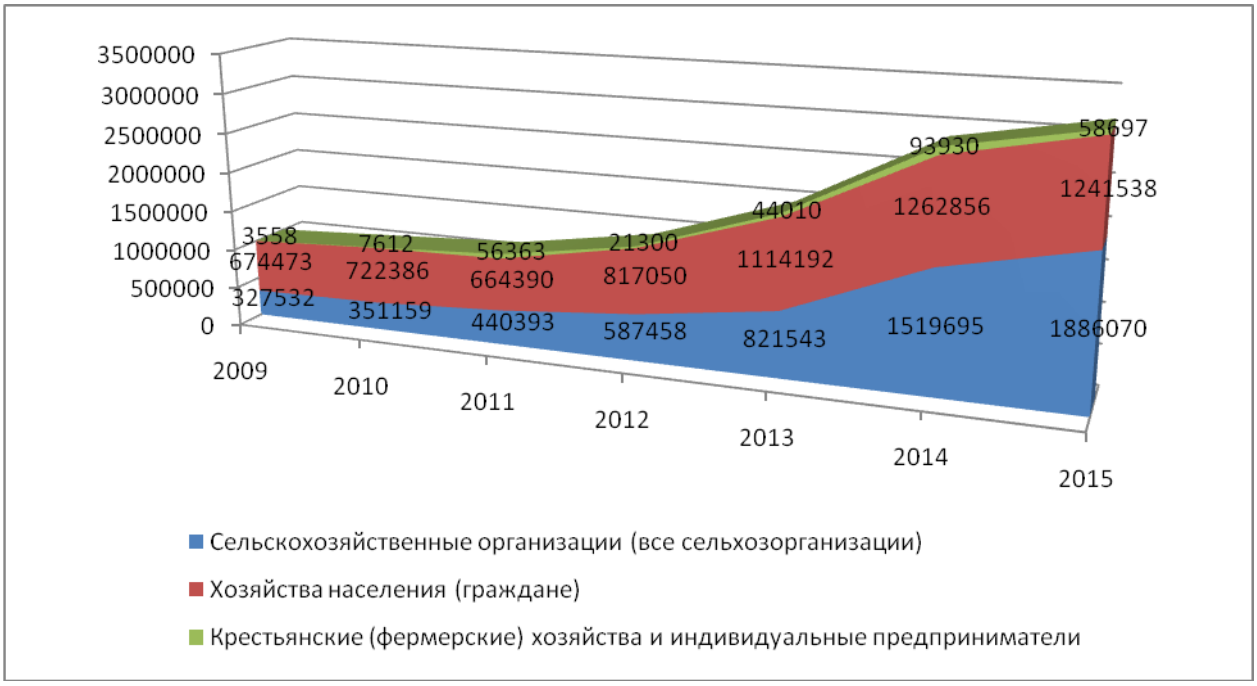


Рисунок 2 - Производство сельскохозяйственной продукции экономическими субъектами Рыбновского района Рязанской области, тыс. руб.

Но даже с учетом вклада крупных сельскохозяйственных предприятий удельный вес агропромышленного комплекса Рыбновского района Рязанской области невелик. В 2015 году на долю аграрного сектора Рыбновского района приходится 5,85% от общего объема выпущенной сельскохозяйственной продукции Рязанской области. Это позволяет сделать вывод о недостаточной развитости аграрного сектора. На текущий момент времени на территории района осуществляют хозяйственную деятельность 25 сельскохозяйственных организаций (таблица 2).

Таким образом, как показывают данные таблицы 2, сельскохозяйственные организации Рыбновского района предлагают широкую номенклатуру сельскохозяйственной продукции и услуг, что позволяет обеспечить потребности населения в продовольствии и предприятия и организации в необходимом сырье и материалах. Кроме того, у рыбновских аграриев существуют значительные резервы по наращиванию масштабов сельскохозяйственного производства. По площади сельскохозяйственных угодий Рыбновский район занимает четвертое место.

Общая посевная площадь в хозяйствах общественного сектора и КФХ в 2016 году составила 33692 га, что составляет 8,1% от общей площади сельскохозяйственных угодий всей Рязанской области.

Таблица 2 -Характеристика сельскохозяйственных организаций, осуществляющих сельскохозяйственную деятельность на территории Рыбновского района Рязанской области

Наименование предприятия	Специализация предприятия
ГБУ Рязанской области «Рыбновская районная ветеринарная станция»	Ветеринарные услуги
ФГБНУ «НИИ пчеловодства»	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие
ФГБНУ «ВНИИ коневодства»	
ООО «ТПК «Синергия»	Переработка и консервирование мяса
ЗАО Торговый Дом «Ока-река»	Производство питьевого молока, кефира, ряженки, творога, сыра мягкого «Адыгейский», масла сливочного
ООО «Рыбновский молочный завод»	
ОАО «Рыбновская сельхозтехника»	Ремонт машин и оборудования
АО "Техцентрим.Д. Гармаш"	
ООО «Салатная компания»	Производство овощей открытого и закрытого грунта
ООО "Ветер перемен"	
ОАО "Рыбноеагрохим"	Выращивание зерновых и зернобобовых культур, предоставление услуг в области растениеводства
ООО "Рязанский конный завод"	Разведение лошадей, ослов, мулов, лошаков
СПК "Ходынино"	Молочное животноводство, заготовкой кормов и выращивание зерновых культур
ФГУП "Алешинское"	
ООО "АПК "Русь"	
ЗАО "Костино"	
Колхоз им. Куйбышева	
СПК "Новоселки"	
СПК колхоз "Есенинский"	
ООО "Вакинское Агро"	
СПК Племзавод колхоза "Батурино"	
ООО «Рязанская сельскохозяйственная компания»	
ООО "Монастырский Двор"	
ООО "Жито"	
ООО «ЭКО Русь»	

Причина такого положения во многом определяется политикой государства в области поддержки и регулирования сферы АПК, а также сохраняющейся диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию. Вышеперечисленные тенденции в развитии агропромышленного комплекса наблюдается как в целом в Рязанской области, так и в Рыбновском районе. При этом, если перерабатывающие предприятия, относящиеся к пищевой промышленности, показывают достаточно стабильные высокие производственные результаты, то сельхозтоваропроизводители, в большинстве своем, значительно отстают по уровню своегоразвития от сферы переработки сельскохозяйственного сырья и производствапродуктов питания.

Совокупный сальдированный финансовый результат и рентабельностьдеятельности сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий Рязанской области и в том числе Рыбновского района представлен в табл. 3.

Таблица 3 - Финансовые показатели деятельности сельскохозяйственных предприятий

	Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) организаций						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Рязанская область, млн. руб.	564,4	1176,0	1417,3	1496,5	646,8	1488,8	2219,0
Рыбновский район, тыс. руб.	5084	12881	12373	21263	13628	271707	-5483

Как показывают данные таблицы 3, как в целом по Рязанской области, так и в Рыбновском районе агропромышленный комплекс является эффективной отраслью народного хозяйства, дающий стабильный и устойчивый доход. Однако, в 2015 году в Рыбновском районе был зафиксирован убыток в размере 5483 тыс. руб. Данная ситуация сложилась из-за того, что на территории района в течении длительного периода времени действовал карантин из-за эпидемии африканской чумы в животноводстве.

Библиографический Список

1. Тарагина, Л.В. Аспекты организации управленческого учета по бизнес-процессам [Текст] / Л.В. Тарагина, О.А. Ваулина // Сб.: Российская экономика: от кризиса к модернизации: Материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции. – Рязань, 2016. - С. 102-106.

2. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем[Текст] / О.А.Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской научно-практической конференции. - Рязань, 2011. - С. 23-25.

3. Ваулина, О.А. Информационные ресурсы в обеспечении деятельности предприятий АПК[Текст] / О.А. Ваулина //Сб.: Научные приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития: Международная научно-практическая конференция. –Рязань, 2013. - С. 233-236.

4. Конкина, В.С. Методические подходы к диагностике эколого-экономической безопасности [Текст] / В.С. Конкина, В.Н. Минат // В сборнике: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 95-101

5. Конкина, В.С. Финансовый механизм управления оборотным капиталом в сельском хозяйстве: дис. ….док. экон. наук [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2004.

6. Конкина, В.С. Теоретические основы управления затратами на сельскохозяйственных предприятиях [Текст] / В.С. Конкина. - Рязань, 2010.

7. Шашкова, И.Г. Информационные технологии в науке и производстве (учебное пособие) [Текст] / И.Г. Шашкова, Ф.А. Мусаев, В.С. Конкина, Е.И. Ягодкина // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 1-1. С. 68-69.

8. Шашкова, И.Г. Инструменты повышения ответственности власти за свою работу для муниципального образования – городской округ город Рязань [Текст] / И.Г. Шашкова, Н.В. Бышов, А.Б. Мартынушкин, В.С. Конкина, С.И. Шашкова, О.В. Лозовая, А.С. Фомин. – Рязань, 2014.

9. Конкина, В.С. Формирование информационных потоков для прогнозирования затрат на сельскохозяйственных предприятиях [Текст] / В.С. Конкина // В сборнике: Научное сопровождение инновационного развития агропромышленного комплекса: теория, практика, перспективы Материалы 65-й Международной научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева". 2014. С. 196-200.

10. Коровушкин, А.А.Аквакультура: практика и наука для рыбохозяйственной деятельности Рязанского региона[Текст] / А.А.Коровушкин, С.А.Нефедова // Сб.:Лучшие практики рыбохозяйственного образования: Материалы Всероссийской научно-практической школы-конференции. – Южно-Сахалинск: Издательство: ООО "ИНФОСТИ", 2016. – С. 94-98.

11. Туников, Г.М. Повышение молочной продуктивности коров и качества молока как фактора устойчивого развития сельскохозяйственных организаций : Монография [Текст] / Г.М. Туников, И.Г.Шашкова, Н.И.Морозова. – Рязань : ЗАО «Приз», 2008. – 119 с.

12. Комкова, С.В. Миграция населения Рязанской области [Текст]/ С.В. Комкова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. - 2010. - № 1. - С. 84-86.

13. Строкова, Е.А. Инвестиции в АПК Рязанской области [Текст]/Е.А.Строкова // Сб.: Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве: Материалы 68-ой международной научно-практической конференции. Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 354-359.

УДК 338

Моисеев С.С., к.п.н.,
Карпунина Е.К., д.э.н.,
Сергеев Д.Р., аспирант,
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», г. Тамбов, РФ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА В СЕГМЕНТЕ «DEEPWEB» ЭКОСИСТЕМЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В силу ускорения движения хозяйственных систем вследствие «прихода» во все сферы жизнедеятельности общества цифровых технологий, а также повсеместного проникновения сети Интернет, в современной реальности изменяются условия, характер и качество жизни людей.

В свою очередь, под воздействием интеллектуализации экономических процессов и внедрения в них прорывных информационных технологий, кардинально меняется производственный ландшафт, принципы функционирования хозяйствующих субъектов и, как следствие, традиционно используемые бизнес-модели.

Так называемая «экосистема цифровой экономики»[1], под которой понимается совокупность всех тех сегментов рынка, где добавленная стоимость создается с помощью цифровых (информационных) технологий, уже сегодня становится обыденностью в различных странах мира [5].

По данным компании BCG (Boston consulting group) доля цифровой экономики в ВВП развитых стран в 2016 гг. зафиксирована на уроне 5,5%, в развивающихся - 4,9% [7]. Странами – лидерами в рейтинге Bloomberg Innovation Index являлись Великобритания, Южная Корея, Китай, тогда как Россия занимала 12 место. По итогам 2018 года Российская ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК) оценивает долю экосистемы цифровой экономики в ВВП России на уровне 5,1% (с учетом вклада от прибыли IT-компаний и компаний связи, компаний IT-сектора (интернет-магазинов, агрегаторов, контент-сервисов) [8]. Рынок электронной торговли по итогам 2018 года составляет 2 трлн руб, рынок информационной инфраструктуры и связи – 1,8 трлн рублей, интернет-рекламы – 250 млрд рублей, а цифрового контента – 75 млрд рублей [4]. К доказательствам возрастающей значимости мобильного сегмента следует отнести значительный рост аудитории мобильного интернета, которая впервые в 2017 году превысила число пользователей десктопов - 70 млн человек (57% населения) [6].

«Экосистема цифровой экономики», ее содержание и структура, в настоящее время подвергаются многочисленным исследованиям ученых,

[1] Исследование Экономики Рунета проводится РАЭК (Российской ассоциацией электронных коммуникаций) с 2011 года и направлено на оценку текущего состояния и выявление тенденций развития российских рынков интернет-бизнеса

отдельные ее элементы уже сегодня имеют четкое описание в научных источниках, другие – остаются неизученными, и могут генерировать новые, неисследованные до сих пор, угрозы экономической безопасности и целостности государства. Так, например, легитимные информационные преобразующие технологии и инновационные бизнес-модели активно поддерживаются и развиваются управленческими информационными инструментами, однако уже известная всем сеть Интернет состоит не только из социальных сетей, новостных порталов, форумов и видео хостингов.

Сеть Интернет является сложной и многоуровневой системой, которая включает в себя огромное количество сайтов и сетей с закрытым доступом и секретную информацию, о которой рядовому пользователю не известно. Совокупность данных сайтов и сетей принято называть термином «DeepWeb» («глубокая паутина»). Их существование и стремительное развитие формулирует новый тип угроз экономической безопасности национальной и мировой экономики. В силу закрытости информации о таких сетях, происходит недооценивание их негативного влияния на процессы жизнедеятельности общества и, соответственно, нанесения ущерба от их функционирования национальным экономикам. Возникновение таких новых явлений и процессов определяет чрезвычайную актуальность исследования их специфики, поиска методик оценки ущерба от их деятельности, а также выработки эффективных механизмов обеспечения экономической безопасности национальных хозяйств.

Обратимся к рассмотрению сущности сегмента «Deep Web» с позиций обеспечения экономической безопасности. Действительно, «Deep Web» является сегментом сети Интернет, характеризуемым высокой степенью анонимности. Для подключения к нему требуются нестандартные для серфинга в сети web-браузеры. Именно поэтому данный сегмент предназначен, прежде всего, для тех пользователей, которые стремятся к конфиденциальности частной и политической жизни, осуществляют передачу данных, защищенных авторским правом, желают приобрести нелегальные товары. Высокая степень анонимности позволяет пользователям общаться и совершать покупки, не опасаясь вмешательства государственных служб безопасности.

Сети «DeepWeb», как и иные открытые сети Интернет, состоят из сайтов, различных форумов и торговых площадок, однако работать с ними представляется возможным только посредством использования специального программного обеспечения. По мнению специалистов, для решения такой задачи «помогут многочисленные системы анонимного доступа, которые позволят не только скрыть конечную цель «движения» по Интернету от «посредников», но и сделают анонимной для посещаемых сайтов информацию о самих посетителях» [1, с. 5].

Простейшим способом анонимного доступа к сайтам является использование так называемого «анонимизатора», который располагается в одной из стран свободного мира. Так, одним из самых популярных программных средств для обеспечения анонимности в сети считается web-

браузер Tor, который умеет скрывать IP – адреса пользователей. Передача данных при использовании web-браузер Tor происходит таким образом, что информация от пользователя до конечного компьютера в цепочке передается зашифрованной, а промежуточные компьютеры в цепочке имеют информацию только об отправителе информации.

Благодаря такиv технологизv сети «DeepWeb» могут использоваться с преступными целями, в том числе для продажи взломанных аккаунтов, украденной информации, взломанных кредитных карт, для торговли оружием, наркотиками и иными незаконными товарами. Кроме того, таким образом, уязвимыми становятся данные, которые являются коммерческой тайной крупнейших корпораций и похищаются с их серверов по причинам изъянов и пробелов в системах информационной безопасности.

Учитывая все вышеперечисленное, можно заключить, что сегмент «Deepweb» представляет собой мощную угрозу экономической безопасности государства, ставящую под вопрос стабильность экономики государства. Следовательно, при работе по поддержанию экономической стабильности государства следует уделять пристальное внимание работе с сетями черного интернета и стараться нивелировать угрозы, исходящие от данного сегмента глобальной сети Интернет.

Безусловно, различные страны мира находятся в поиске эффективных путей снижения негативных проявлений цифровой среды сегмента «DeepWeb» с учетом собственной специфики.

К примеру, агентство DARPA (Управление перспективных исследовательских проектов Министерства обороны США), которое отвечает за разработку и внедрение новейших технологий для использования в интересах вооруженных сил США, разработало алгоритм для поисковых машин, который позволяет обрабатывать информацию в закрытых сетях. Данные наработки уже используются для контроля закрытых областей сегмента «DeepWeb», причем зачастую успешно.

В настоящее время правоохранительные органы стран Европы и Америки используют несколько методов нейтрализации негативных проявлений сегмента «DeepWeb», в числе которых операции по контрольным закупкам и грамотно спланированное наблюдение, которые позволяют определить те контрольные точки, где преступная деятельность в реальном мире пересекается с виртуальным миром. Например, арест владельца анонимной торговой площадки SilkRoad Росса Уильяма Ульбрихта произошел момент, когда он воспользовался подключением к общедоступной сети Wi-Fi, которое совпало с появлением в сети администратора площадки SilkRoad в виртуальном пространстве.

При работе с сетями «DeepWeb» используют также данные с открытых веб-сайтов, поскольку о «глубокой сети» знает ограниченное количество пользователей, а для поддержания жизнеспособности торговой площадки требуется непрерывный приток новых клиентов, поиск которых осуществляется в легальных источниках. В качестве примера можно привести обнаружение пользователей социального новостного форума

Reddit, обсуждавших покупку и продажу запрещенных товаров, вследствие выдачи их контактных данных правоохранительным органам администрацией сайта Reddit.

В некоторых странах перехват почтовых отправлений также является действенным методом в борьбе с продажей нелегальных товаров через сети «DeepWeb», который реализуется правоохранительными органами через отслеживание подозрительных отправлений и определение покупателя.

Машинное обучение и BigData помогают в борьбе с нелегальной торговлей в сетях «DeepWeb», поскольку использование больших объемов данных позволяет определить связи, которые невозможно выявить другими способами. В такой работе учитываются IP – адреса и размещенная онлайн информации, делаются выводы, и на их основании происходит постепенное обучение искусственного интеллекта. Применяя такие современные методы, специалистам DCU (аналитическое подразделение Microsoft по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий Digital Crimes Unit) удалось оперативно сопоставить сотни нелегальных сайтов двенадцати банковским счетам [2].

При борьбе с нелегальной торговлей в сети «DeepWeb», американские специалисты прибегают к отслеживанию денежных потоков. Несмотря на то, что криптовалюты, в том числе биткоин, обладают высокой степенью анонимности, у них тоже есть слабые места, например, сами механизмы покупки и продажи цифровой валюты. Органы безопасности могут затребовать данные от официально зарегистрированных и легальных бирж, на которых совершаются сделки с биткоином, об участниках сделок с криптовалютой. Также с целью отслеживания финансовых потоков правоохранительные органы сотрудничают с банковской сферой.

Одним из наиболее эффективных решений для контроля незаконного оборота биткоина является система «Eliptic». В 2014 году она была открыта как первое в мире безопасное хранилище виртуальной валюты bitcoin, где «кошелек» с валютой хранится в надежном месте в оффлайн-среде, имеющей несколько защищённых резервных копий. Чтобы получить возможность вывести эти средства требуется отправить заявку, и подтвердить ее по телефону, сообщив секретную фразу. По мере развития проекта и вложенных в него инвестиций, Eliptic из защищенного хранилища превратился в проект по борьбе с незаконным использованием биткоина. В настоящее время система «Eliptic» занимается выявлением незаконной деятельности в блокчейне биткоина и предоставляет свои услуги не только компаниям, работающим с биткоином, но и правоохранительным органам во всем мире.

Для обеспечения экономической и национальной безопасности государства правоохранительные органы и спецслужбы используют модифицированные версии программного обеспечения с целью определения пользователей «глубокой сети». К примеру, для раскрытия нелегальных форумов служба ФБР использует уязвимость порталов, внедряя свой программный код, который пересылает органам правопорядка IP-адреса злоумышленников.

В России существует Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, которая занимается контролированием, в том числе, и сети Интернет, а также специально созданное управление «К» УМВД России. Данные службы проводят работу по предотвращению преступлений с использованием анонимных, запрещенных ресурсов. Однако российская практика нивелирования подобных ресурсов на данный момент довольно скудна. Единственным активно применяемым методом на сегодняшний день является система запретов и блокировок веб – сайтов. При этом в большинстве случаев затрагивается лишь часть общедоступного ресурса. Примером может служить тот момент, когда в список запрещенных сайтов Роскомнадзора попал их же собственный сайт, что говорит о неотлаженной системе отбора. Эффективность такого инструментария, как показывает практика – крайне мала. Примером подобной политики считаются Китай и Северная Корея. Китай использует так называемый «Золотой щит», который ограничивает доступ к определенным ресурсам на территории страны, однако даже он не в состоянии ограничить доступ для всех пользователей. В случае же с Кореей контроль за деятельностью в сети Интернет заключается в том, что государство тотально контролирует все сферы жизни граждан, а свободный доступ к сети Интернет полностью отсутствует.

Безусловно, политика блокировок дает некоторые результаты, так, часто бывает, достаточно заблокировать веб-сайт какого – либо деятеля, либо медиа-ресурса, как порядка 90% пользователей теряют к нему интерес, т.к. они не имеют особой нужды искать способ для доступа к заблокированному веб-сайту. Замотивированные же люди, которым в любом случае требуется доступ к заблокированному ресурсу, найдут возможность для обхода различных блокировок. По данным Роскомсвободы, за то время пока действует пакет законов по ограничению доступа к интернет-ресурсам в России всевозможным блокировкам и санкциям подлежало более одного миллиона сайтов, многие из которых попали под санкции по ошибке или случайности [3].

Таким образом, борьба с угрозами экономической безопасности государства, исходящими из глубокого сегмента сети Интернет должна быть нацелена на защиту населения и создание экономико-правового поля государства. Этому будет способствовать также реализация мер по повышению финансовой и информационной грамотности населения. В противном случае распространение нелегальных рынков сбыта в сегменте «DeepWeb» приведет к необратимым последствиям в силу непрерывности процесса совершенствования информационных технологий. Реализация исключительно блокировочной политики со стороны государства приведет к появлению новых и укреплению старых угроз безопасности экономики, общества и государства. Создание барьеров, препятствующих противоправным действиям в сети Интернет и сегменте «DeepWeb», возможно лишь при слаженной работе компетентных информационных,

антитеррористических и экономических структур, направленной на совершенствование политики безопасности.

Библиографический список

1. Альтовский, Е.В. Настольная книга кибердиссидента [Текст]. - М.: МОО «Информация для всех», 2013. 120 с.
2. Васильков, А. Microsoft: «Большие данные» - ключ к борьбе с преступностью [Электронный ресурс]. – URL: http://www.computerra.ru/.
3. Итоги госрегулирования Рунета в 2018 году [Электронный ресурс]. - URL: https://roskomsvoboda.org/.
4. Кодачигов, В. Цифровые технологии превзошли сельское хозяйство по вкладу в ВВП [Электронный ресурс]. - URL: https://www.vedomosti.ru/.
5. Левин, Л. Россия уверенно входит в число лидеров Интернет-индустрии [Электронный ресурс]. - URL: https://raec.ru/about/.
6. Наумкин, М. Пять трендов цифровой экономики России в 2018 году [Электронный ресурс]. - URL: https://rb.ru/.
7. Райхерт, Т. Цифровое будущее сейчас [Электронный ресурс]. - URL: https://www.bcg.com/.
8. Цифровая экономика впервые обогнала сельское хозяйство по вкладу в ВВП России [Электронный ресурс]. - URL: https://bitnovosti.com/.
9. Черкашина, Л.В. Инновационные цифровые технологии в системе высшего образования [Текст]/ Л.В. Черкашина // Сб.: Аграрная политика Союзного государства: опыт, проблемы, перспективы (в рамках V форума регионов Беларуси и России): Материалы Международной науч.-практ. конф. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2018. - С. 131-135.
10. Минат, В.Н. Объект и метод диагностики региональной эколого-экономической безопасности [Текст]/ В.Н.Минат, Е.А.Строкова // Сб.: Современные проблемы экономики и менеджмента: Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.-Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 151-156.

УДК 664.843

Морозов С.А., к.т.н.,
Афиногенова С.Н., аспирант
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА ТОМАТНОЙ ПАСТЫ

На сегодняшний день Россия является одним из наиболее привлекательных рынков для производителей томатной пасты в мире, из-за давних традиций использования данного продукта россиянами [1,с. 20].

В мире лидером по объемам производства томатной пасты была и остается Калифорния, где пасты производится почти в два раза больше, чем в Китае. «Пасто-томатными» странами-лидерами в мировом раскладе также

числятся Иран и Турция, Италия и Испания, Бразилия, Португалия, Греция, Чили, Тунис и Канада [2,с. 8].

В настоящий момент в России томатная паста (сырье) практически не производится. Отечественным производителям выгоднее импортировать концентрат томатной пасты в бочках для дальнейшей переработки и расфасовки в более мелкую тару. В продажу такая продукция поступает под российскими торговыми марками, однако фактически является отечественной только условно [3,с. 1206].

Основные поставщики сырья для производителей томатной пасты в России: Китай, Иран, в какой-то мере, Узбекистан. Европа, безусловно, тоже поставляет, но европейский продукт уступает по качеству. Однако, Китай – крупнейший поставщик сырой томатной пасты в Россию, доля которого в поставках в 2017 году составила 68,6% [4,с. 13].

Ближайшим поставщиком томатной пасты в Россию долгое время являлась Украина. Однако, в 2015 году на российский рынок прекратились поставки томатной пасты и пюре из Украины (в 2014 году они составили 10 тыс. т). На импорт томатной пасты из Казахстана и Узбекистана приходится примерно по 2% [5,с. 7].

За последние 10 лет (к 2009 году) спрос на томатную пасту в России вырос в 1, 5 раза — с 76 тыс. тонн до 230 тыс. тонн. В кризисный период 2008–2009 годов потребление томатной пасты практически не изменилось. На данный момент рынок томатной пасты незначительно стагнирует (согласно исследованию Business Stat). Потребительский рынок томатной пасты достаточно консервативен, культура потребления томатной пасты, по сути, сформирована[6,с. 223].

Однако, в России спрос в целом на томатную продукцию неуклонно растет. Российские производители активнее используют импортную томатную пасту для производства кетчупов, соусов, томатного сока и других продуктов переработки, в то время как производство собственного сырья развивается слабо. Хотя ежегодно в стране собирается более 2 млн. тонн томатов. Однако Россия постепенно снижает свою зависимость от импорта, что говорит о намечающемся усилении позиций российских производителей овощных консервов. С 2013 по 2017гг объем импортных поставок томатной пасты снизился на 6,2 %, а в 2016 году он снизился на 12,6% по сравнению с 2017 годом. В этот же период выпуск собственной томатной пасты в России вырос на 63,4%: с 32,0 до 52,3 тыс. т. Произведенная в стране томатная паста распределена следующим образом: индивидуальное потребление – 55-65% (продается в розничной торговой сети), производственное потребление – 35-45% (производство соусов, кетчупов и соков). В целом емкость российского рынка томатной пасты колеблется в среднем от 175-200 тыс. т. Из них 75-80 тыс. т приходится на долю продаваемой в рознице готовой пасты, остальные 100-120 тыс. т используются для производства кетчупов, соусов на томатной основе, томатных соков [7,с. 95].

В общероссийском производстве томатных консервов эксперты ИАМ выявили следующую структуру: на долю Центрального федерального округа

приходятся наибольшие объемы выпуска данной продукции – 43%. В Северо-Западном и Южном федеральных округах предприятия производят 20 и 16% всех томатных консервов соответственно. Доля Приволжского федерального округа, в общем объеме производства, не превышает 9% (рисунок 1).

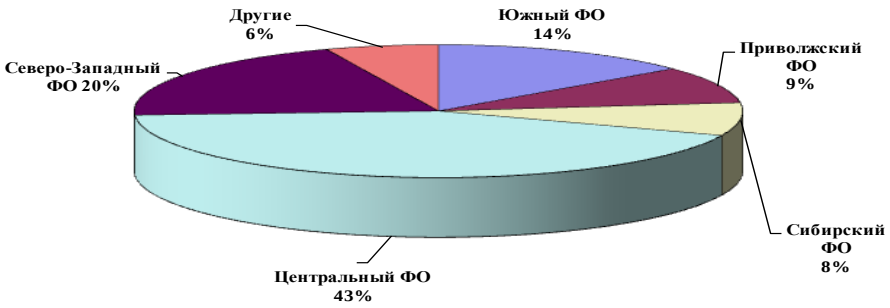


Рисунок 1 – Распределение объемов производства томатных консервов по Федеральным округам

В категорию томатных консервов входят также томатная продукция: соки, напитки, пасты, пюре, соусы и другое, большинство из которых в настоящее время предприятия производят из сушеного концентрата или томатной пасты [8,с. 67].

Проблему импортозамещения можно решить, используя предложения иностранных компаний о внедрении современного оборудования для производства томатной пасты. Еще более разумно выглядит идея создания совместных предприятий. Если наши предприятия, занятые переработкой томатов, начнут работать на местном сырье, то выиграют все: производители, покупатели и государство [9,с. 124].

Кроме того, Россия продает свою томатную продукцию в более чем 20 стран мира. В 2015 г среди стран мира по стоимостному объему экспорта томатной пасты и пюре из России лидировала Украина, на долю которой приходилось 48,8% всех поставок. На долю Казахстана приходилось 20,7% экспорта, а на долю Беларуси – порядка 19,6% [10,с. 104].

Российский рынок томатной пасты сегодня включает более 30-ти торговых марок. Лидирующие места на полках торговых предприятий занимают в последние годы торговые марки российских производителей: «Помидорка» (Краснодарский край), «Краснодарская» (ООО «ПК МЕГА-СОУС», Россия), «Балтимор» (ЗАО «Балтимор-Нева», Россия), Final (ООО «Кубань Ти»), «Кухмастер» (Самарская область), «Marco» (ООО «Алмалык», Россия). Активно внедряет свою продукцию компания ООО «Югрегион» под торговыми марками «Сеньор Помидор», «Стоевъ», «Кормилица», «Трошка», «Жемчужина Сочи», «Любимая дача» и др. Чуть менее весомы, но достаточно заметны на рынке торговые марки «Скит» (ООО «Компания

Скит», Россия). Уступают, но достаточно широко представлена и импортная томатная продукция: из Китая и Ирана [1,с. 20, 7, с. 95].

Значительная часть ассортимента присутствует в федеральных торговых сетях, таких как «Ашан», «Пятерочка», «Перекресток», «Карусель», «Метро», «Магнит», «Дикси» и др., а также региональных торговых сетях, как «Барс-Ритейл» и точках продаж традиционной розницы, что делает продукцию доступной для конечного потребителя.

Наиболее высокая цена в среднем за 0,5 л томатной пасты у «Помидорки»: от 87 до 94 рублей. Немного отстает от нее «Балтимор»: 500 г пасты стоит в среднем от 49 до 60 рублей, в зависимости от категории торгового предприятия. Томат-паста «Краснодарская» имеет более конкурентоспособную цену: 25 –48 рублей за такой же объем продукта.

Библиографический список

1. Об опыте практической экспертной деятельности в образовательном процессе подготовки по направлению 38.03.07 товароведение [Текст] / Аксенова Е.С. // В сборнике: Актуальные вопросы товароведения, безопасности товаров и экономики Сборник научных статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией А.Н. Столяровой. – Коломна.: ГСГУ - 2018. С. 17-21.

2. Использование пищевых добавок при производстве продовольственных товаров [Текст] / Афанасьева А.В., Аксенова Е.С. // В сборнике: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие АПК региона. Материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции: – Рязань: РГАТУ, 2018. Часть III. С. 6-10.

3. Инновационная тенденция в технологии хранения и переработки продовольственного картофеля [Текст] /Аксенова Е.С. // В сборнике: Уголовно-исполнительная политика и вопросы исполнения уголовных наказаний. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. В 2-х томах. -Рязань.: Академия ФСИН России 2016. С. 1202-1210.

4. Рязанский потребительский рынок: поставки и продажи шоколада и шоколадных батончиков [Текст] / Аксенова Е.С., Кунцевич А.А. // В сборнике: Сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава и молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. Материалы научно-практической конференции: – Рязань.: РГАТУ, 2009. С. 13-15.

5. Разработка перспективной технологии хранения продовольственного картофеля с использованием обработки защитно-стимулирующими средствами биологической природы [Текст] / Аксёнова Е.С.// Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Орловский государственный технический университет. Орел, 2007.- 23 с.

6. Внедрение опыта практической экспертной деятельности в образовательном процессе кафедры маркетинга и товароведения рязанского

государственного агротехнологического университета [Текст] /Аксенова Е.С.// В сборнике: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса Материалы национальной научно-практической конференции.:– Рязань: РГАТУ, 2017. С. 221-226.

7. Осуществление экспертизы качества и контроля безопасности пищевой продукции [Текст] /Аксенова Е.С., Минат В.Н.// В сборнике: Современные проблемы экономики и менеджмента Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента.: Рязань: РГАТУ, 2017. С. 94-99.

8. Экспертиза потребительских свойств и качественных характеристик кураги, реализуемой в розничной торговой сети г. Рязани [Текст] /Канева Ю.В., Аксенова Е.С.// В сборнике: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения» – Коломна. : ГСГУ - 2017. С. 65-69.

9. Сенсорный анализ в оценке потребительских свойств и показателей качества кефира [Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В книге: Актуальные вопросы материально-технического снабжения органов и учреждений уголовно-исполнительной системы. Сборник материалов Всероссийского научно-практического круглого стола. Академия ФСИН России; Под общей редакцией Р. В. Фокина. 2017. С. 119-126.

10. Товароведная характеристика и экспертиза качества кефира, реализуемого в розничной торговой сети г. Рязани [Текст]/ Морозова Е.А., Аксенова Е.С.// В сборнике: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара «Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения» – Коломна. : ГСГУ - 2017. С. 103-110.

УДК 004.91. 004.912

Морозова Л.А., к.э.н.,
Черкашина Л.В., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Качество информационных систем обязательно связывают с целым комплексом дефектов, которые показывают свои свойства в процессе проектирования, а затем уже в ходе эксплуатации. Качества информационной системы проявляются только при наличии компонентов внешней среды. Особенно важными являются свойства, взаимодействующие с элементами технического характера, персоналом, информационным окружением [1, с. 196]. В том числе важны свойства дефектов, которые определяются такими факторами:

– количество разработчиков информационных систем;

– условия обеспечения процесса разработки;

– характеристики специальных средств и элементов;

– сложность выполняемых при помощи информационных систем процедур;

– уровень агрессивности и сложности внешней среды.

На дефектабельность влияют структурные и конструктивные особенности представленной информационной системы, характеристики ошибок, их вероятность и интенсивность, которая приводит к возникновению дефектов.

При оценке дефектоскопичности проявляется наличие дефектов в виде отказа или сбоя при отладке, эксплуатации или во время испытаний [2, с. 376].

Оценка качества информационных систем является достаточно сложным видом работы, т.к. интересы и набор требований пользователей могут быть самыми разнообразными. Поэтому сформировать универсальный подход к оценке качества информационных систем невозможно. Основные задачи оценка берет из задач, поставленных для программного обеспечения, т.к. многие стандарты в данном случае являются идентичными. В настоящее время применяется несколько моделей качества для оценки программного обеспечения, которые показывают характеристики, базирующиеся на комплексе показателей и критериев качества.

Для каждого из критериев есть определение, которое показывает, что он представляет собой независимую часть информационной системы. С помощью критериев можно измерить характеристики качества ИС.

Критерии оценки информационной системы в последнее время определяют иерархическую модель, где компоненты связаны между собой. Сначала определяют характеристики качества, среди которых могут быть: удобство эксплуатации, общая и исходная польза. Затем формируют стандарты показателей, к которым относят практичность, корректность, комфорт функционирования, возможность взаимодействия, адаптации [3, с. 280]. Стоит отметить, что для каждого показателя имеется своя отдельная группа критериев.

Оценка качества информационных систем определяется при помощи метрики. Такие методы контроля качества информационных систем позволяют составить качественные и количественные оценки.

Первый вид – метрики, применяющие интервальную шкалу. С помощью такой шкалы можно увидеть время наработки до отказа, вероятность ошибок, объем имеющей информации.

Второй вид – метрики с порядковой шкалой. Благодаря такой шкале можно определить и выстроить характеристики в сравнении с опорными значениями.

Третий вид представляют метрики с номинальной и категорированной шкалой. С помощью этого метода можно определить свойства и признаки объекта без градации. Например, интерфейс может быть простым, сложным, умеренно сложным. Стоит отметить, что конструктивные критерии качества

информационной системы используются для компонентов информационной инфраструктуры и не зависят от целевого назначения.

Для обеспечения надежности ИС применяют сертификацию. В настоящее время отсутствуют стандарты, которые бы полностью соответствовали качественной оценке качества. Сегодня существуют ГОСТы, однако многие производители используют при оценке системы международные стандарты ISO9000.

Оценка качества информационной системы с помощью международных стандартов ISO9000 дает возможность выполнять работы, в которых главным критерием является возможность управления качеством продукта. Стоит отметить, что такие стандарты для информационной системы дополняют ISO14000, где отображаются экологические требования к непосредственному производству продукции.

Но важность таких критериев заключается не только в идее управления качеством, но и его контроле. Стандартно контроль информационных систем основывается на измерении показателей при помощи таких инструментов, как методы контроля качества информационной системы. Это операции технологического направления и выбраковка изделий, не соответствующих заявленным стандартам. Стоит отметить, что контроль информационной среды является более действенным методом, т.к. проводит контроль процесса технологического производства, что позволяет в дальнейшем снизить вероятность появления выбракованной продукции [4, с. 269].

Такие методы дают возможность улучшить эффективность проводимых мероприятий благодаря меньшим затратам. Нет необходимости проводить постоянный контроль качества продукции. При этом предупреждается появление брака, что снижает производственные затраты. Именно такой контроль представляют собой стандарты ISO9000. Эти стандарты актуальны и в настоящее время, т.к. подвергаются обновлению каждые пять лет.

Данные стандарты дают возможность регламентировать и определить все вопросы, которые касаются создания, функционирования, эксплуатации системы качества в промышленной сфере. В них представлена форма требований в самой структуре качества, чтобы поставщик мог продемонстрировать свои возможности, а участники внешней среды смогли оценить показатели качества ИС.

Американское общество, которое отслеживает контроль качества, определило основные цели ISO9000. К ним можно отнести помощь развития международного обмена услуг и продукции. При этом учитываются сферы научного, интеллектуального, делового, технического характера [5, с. 366].

Стандарты оценки ИС – это совокупность всех свойств, в которых обусловлена возможность ее применения для удовлетворения потребностей в соответствии с ее назначением. Именно количественные характеристики каждого такого свойства определяют основные виды показателей.

Что касается модели качества программного обеспечения, то на сегодняшний день наибольшее распространение получила многоуровневая

модель. Она представлена стандартом ISO9126. Сначала она выделяет шесть основных характеристик качеств программного обеспечения, а далее их атрибуты, которые включают в себя соответствующие метрики для дальнейшей оценки всей ИС.

Основные виды показателей, при которых возможна оценка качества информационной среды, критерии ИС – это безопасность, достоверность и надежность [6, с. 302].

Если говорить о безопасности, то информационная инфраструктура контроля это свойство определяет в виде способности системы обеспечить максимальную конфиденциальность, а также целостность всей имеющейся информации. То есть происходит защита информации от любого несанкционированного доступа.

К достоверности функционирования можно отнести такой набор свойств, который определяет безошибочность преобразований информации. Достоверность функционирования определяется достоверностью выходной информации.

К надежности относят набор свойств, сохраняющих время всех параметров, которые необходимы для выполнения определенных функций в соответствующих условиях и заданных режимах.

Эффективность представляет собой такой набор свойств структуры информации, который дает возможность выполнять поставленную цель в определенных условиях с конкретным качеством. Для показателей эффективности важна степень приспособленности системы к осуществлению поставленных целей. При этом они подразумевают модульность показателей для оптимального функционирования ИС. Наиболее важным из показателей можно считать экономическую эффективность системы. Именно она дает возможность показать целесообразность выполненных затрат на создание и весь процесс функционирования и эксплуатации системы [7, с. 228].

Такие показатели качества информационных систем, как надежность, настолько важны для характеристики системы, что в настоящее время разработана даже специальная теория надежности. Надежность можно отнести к комплексу свойств, так как этот показатель качества является набором более простых по структуре свойств. К ним относятся: безотказность, возможность проводить ремонтные работы, долговечность. Если говорить о безотказности, то контроль информационных систем дает возможность понять, насколько система может сохранять свое работоспособное состояние в течение определенного периода или процесса наработки.

К ремонтопригодности относят приспособленность системы к тому, чтобы предупреждать и обнаруживать причины проявления отказа или повреждения. Также сюда входит возможность технического обслуживания и выполнение ремонтов [8, с. 43].

Долговечность – одно из свойств системы, благодаря которому при наличии соответствующего технического обслуживания она сохраняет надлежащее состояние максимально долго. То есть, должен наступить такой

момент, когда у системы не остается ресурсов для дальнейшего выполнения работы и функционирования.

Показатели качества информационных систем также включают в себя достоверность. Это такие свойства информации, которые отображают реальные объекты с определенной точностью. Информационные системы контроля качества в качестве достоверности предполагают наличие такого комплекса показателей: единичные, корректируемости ИС и комплексные. Естественно, для обеспечения достоверности информации необходим контроль.

Также к этим качествам можно отнести портативность, удобство использования и удобство сопровождения. Благодаря им ПО, а в дальнейшем и всю ИС можно анализировать, оценивать, переносить и изменять при возникновении дефектов [9, с. 301].

Библиографический список

1. Морозова, Л.А. Особенности формирования информационных систем в сельском хозяйстве. [Текст] / Л.А. Морозова, В.В. Текучев, Л.В. Черкашина. // Сб.: Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Материалы 68-ой международной научно-практической конференции 26-27 апреля 2017 г. – Рязань: РГАТУ, 2017. – С. 196-200.

2. Черкашина, Л.В. Показатели оценки экологической эффективности предприятия [Текст] / Л.В. Черкашина, В.В. Текучев, Л.А. Морозова. // Сб.: Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Материалы 68-ой международной научно-практической конференции 26-27 апреля 2017 г. – Рязань: РГАТУ, 2017. – С. 375-379.

3. Морозова, Л.А. Использование информационных технологий и систем в сельском хозяйстве. [Текст] / Л.А. Морозова. // Сб.: Математические методы и информационные технологии управления в науке, образовании и правоохранительной сфере. Материалы Всероссийской научно-технической конференции 27-28 апреля 2017 г. – Рязань: Академия ФСИН России, 2017. – С. 277-281.

4. Морозова, Л.А. Информационные системы в управлении кадрами на предприятиях АПК. [Текст] / Л.А. Морозова, Л.В. Черкашина. // Сб.: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции 14 декабря 2017 г. – Рязань: РГАТУ, 2017. С. 267-272.

5. Морозова, Л.А. Информационное обеспечение систем поддержки принятия решений в АПК. [Текст] / Л.А. Морозова, Л.В. Черкашина. // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса. Материалы 69-ой международной научно-практической конференции 25 апреля 2018 г. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 365-371.

6. Морозова, Л.А. Информационные технологии в сельском хозяйстве. [Текст] / Л.А. Морозова. // Международный пенитенциарный журнал. 2017, Т.3, №4. – Рязань: Академия ФСИН России, 2017. – С. 300-303.

7. Морозова, Л.А. Информационные технологии в банковской деятельности. [Текст] / Л.А. Морозова. // Сб.: Информационное общество и актуальные проблемы экономических, гуманитарных, правовых и естественных наук. Материалы VII международной научно-практической конференции. – Рязань, 2011. - С. 227-230.

8. Ваулина, О.А. Информационная деятельность на современном этапе [Текст] / О.А. Ваулина // Сб.: Аграрная наука как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-й международной научно-практической конференции, 2015. - С. 42-44.

9. Черкашина, Л.В. Использование облачных технологий в образовательном процессе. [Текст] / Л.В. Черкашина, В.В. Текучев, Л.А. Морозова. // Сб.: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции 14 декабря 2017 г. – Рязань: РГАТУ, 2017. С. 300-304.

10. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем [Текст] / О.А. Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской научно-практической конференции. - Рязань, 2011. - С. 23-25.

11. Шашкова, И.Г. Информационные системы и технологии [Текст]/ И.Г. Шашкова, В.С. Конкина, Е.И. Машкова. -Рязань: РГАТУ, 2012. - 539

12. Шашкова, И.Г. Информационные технологии на транспорте [Текст]/И.Г.Шашкова, Н.В.Бышов, Е.В.Лунин, В.С.Конкина, Е.И.Ягодкина. - Рязань: РГАТУ, 2014. - 298с.

УДК 658.562.5

Мюрсеп О.М., магистрант
Тверской В.Р., магистрант
Малютенкова С.М., к.т.н.
ФГАОУ ВО «СПбПУ», г. Санкт-Петербург, РФ

ИНФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯВ ПРОЦЕССАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ

Потребители решают две важные задачи на рынке товаров посредством своих покупок–удовлетворяют свои собственные потребности, это, во-первых, а, во-вторых, обеспечивают конкурентоспособность участников рынка. Большинство потребителей понимают, что еда не без риска не бывает, но хотят, чтобы все участники пищевой цепи (производство, переработка, транспортировка, реализация продуктов питания) способны предотвратить проблемы и сделать пищу безопасной[1,2].

Пища должна быть безопасной, полноценно обеспечивать рацион и соответствовать потребительским свойствам – только при выполнении трех условий продукция может считаться качественной[3,4].

Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) во исполнение плана реализации стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 г. разработан законопроект, который, в том числе, вводит новое понятие «качество пищевой продукции». Так, законопроектом предусмотрено внесение изменений в федеральный закон № 29 «О качестве и безопасности пищевых продуктов» в части уточнения понятийного аппарата, включая определение качества пищевой продукции, в том числе характеристик, его определяющих (безопасность, потребительские свойства, энергетическую и пищевую ценность, аутентичность и другое), и закрепления принципов здорового питания.

Как во всем мире, в России растёт количество товаров на рынке, представлена(согласно разрешающим документам) безопасная продукция, расширяется ассортимент продукции с повышенными пищевыми свойствами [5,6].Несмотря на это, ежегодно органами Роспотребнадзора проводится исследование около 2 млн. проб, количество жалоб от потребителей растет, и за последние 20 лет выросло в 100 раз.

На сегодняшний день из надзорных органов Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) единственная имеет такие широкие возможности в потребительских проверках, в том числе без уведомлений.

В 2018 г. исследовано около 150 тыс. проб мяса и продуктов его переработки на соответствие установленным требованиям, в том числе с применением высокотехнологичных методов лабораторного контроля, позволяющих обнаруживать химические вещества выше нормируемого минимального порога обнаружения, а также незаявленные производителем при изготовлении.Результаты проверок, проводимых Роспотребнадзором с целью выявления и пресечения фактов реализации мясной продукции без документов, подтверждающих ее происхождение, качество и безопасность, свидетельствуют об увеличении объема мясной продукции, поставляемой в реализацию без сопроводительных документов, в том числе ветеринарных, было изъято из обращения около 400 тонн мяса и мясной продукции. Тогда как, в 2017 г. реализация мясной продукции без документов, подтверждающих ее происхождение, качество и безопасность, выявлялась на каждом пятом проверенном объекте, было изъято из оборота около 300 тонн мяса и мясной продукции, в 2018 г. такие факты стали выявляться на каждом третьем проверенном объекте. Штрафы по всем фактам выявляемых нарушений, на соответствие установленным требованияммяса и продуктов его переработки, наложенныеРоспотребнадзором, составили свыше 146 млн. руб.

В Москве испытательными лабораториями Роспотребнадзора в 2018 г. исследовано 2 тыс. 760 проб продукции - мороженой рыбы и рыбного филе,

рыбного фарша и изделий из него, моллюсков и ракообразных, пресервов из рыбы, по результатам проведенных проверок вынесено 197 постановлений на общую сумму 7 млн. 345 тыс. руб., снято с реализации 78 партий - 331 кг продукции из водных биоресурсов (мороженой рыбы и рыбного филе, мороженых ракообразных, пресервов из рыбы). Не соответствовали требованиям по микробиологическим показателям 8,3% исследованных проб продукции, по содержанию массовой доли глазури и фосфатов – 7,2% проб.

В Санкт-Петербурге Управлением Роспотребнадзора за 2018 год проведено более 500 проверок предприятий, занятых реализацией мяса и мясопродуктов. Выявлено около 900 нарушений законодательства в области технического регулирования и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе неудовлетворительное санитарно-техническое содержание помещений, нарушение условий хранения и транспортировки мясной продукции, отсутствие документов, подтверждающих ее качество и безопасность, отсутствие необходимой маркировки на реализуемую продукцию, не проведение в полном объеме производственного контроля. В ходе проверок исследовано более 1300 проб мяса и мясных продуктов по физико-химическим, санитарно-химическим, микробиологическим показателям, из них 38 проб импортной продукции. Несоответствие по микробиологическим показателям выявлено в 2,7%. По результатам проверок забраковано 104 партии и изъято из оборота более 400 кг мясной продукции, находящейся в обороте без документов, подтверждающих ее качество и безопасность, с отсутствием необходимой маркировки на реализуемую продукцию.

Государственный информационный ресурс создан Роспотребнадзоромв 2016 году по поручениюПравительства Российской Федерации для того, чтобы в полной мере реализовать правопотребителей на защиту их прав[7].

Государственный информационный ресурс состоит из 10 модулей, в которых размещены:

1. «Справочник потребителя» – формы документов (образцы исковых заявлений, претензий в адрес хозяйствующих субъектов), памятки для потребителей, ответы на часто задаваемые вопросы и другая актуальная информация.

2. «Советы по здоровому питанию» – информация о формировании здорового рациона.

3. «Нормативные правовые акты» – международные, федеральные и региональные нормативные правовые акты, технические регламенты таможенного союза, регулирующие правоотношения потребителей в различных сферах потребительского рынка.

4. «Информационно-аналитические материалы» – материалы по приоритетным направлениям деятельности в сфере защиты прав потребителей.

5. «Органы и организации в сфере защиты прав потребителей» – Международные органы по защите прав потребителей, Межведомственные органы по защите прав потребителей, Межведомственные органы по защите

прав потребителей по субъектам Российской Федерации, Управления Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации, Консультационные пункты для потребителей, Общественные объединения потребителей

7. «Продукция, не соответствующая обязательным требованиям» – опубликованы в открытом доступе сведения о случаях нарушения требований технических регламентов с указанием конкретных фактов несоответствия продукции (рис.1).

8. «Новости» – актуальные материалы о работе Роспотребнадзора и его территориальных управлений в сфере защиты прав потребителей.

9. «Судебная практика» – судебные решения по вопросам защиты прав потребителей в различных областях потребительского рынка.

10. «Виртуальная приемная» – площадка для общения между потребителями и Роспотребнадзором. Потребители могут оставлять сообщения и получать ответы, касающиеся сферы потребительских отношений.

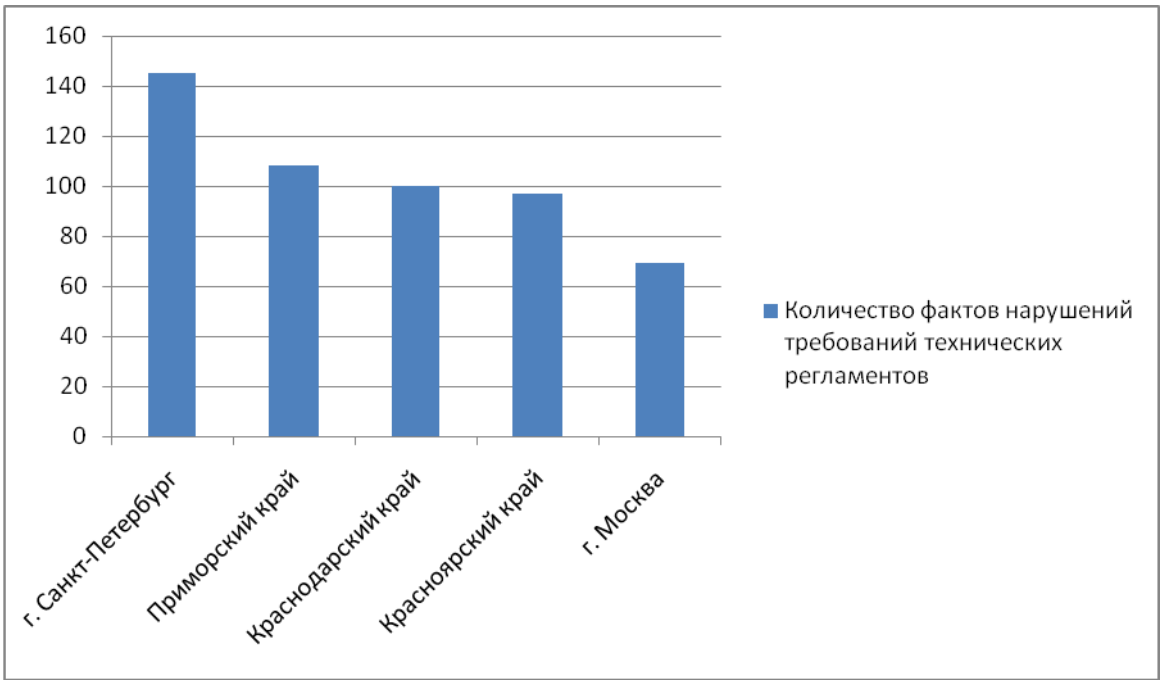


Рисунок 1 – Количество фактов нарушений требований технических регламентов по некоторым субъектам Российской федерациииза 2018 год[7]

В марте 2019 годаФедеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) запустила новый проект, посвященный информированию потребителей – проект «Выбери с Роспотребнадзором», реализацию которого поддерживает МИА «Россия Сегодня». Как надзорный орган, у которого есть надзорная история по каждому предприятию, которое будет попадать в исследование, и административная функция, чтобы привлекать к ответственности нарушителей, Роспотребнадзор будет работать в рамках своего направления, и кроме того исполнять дополнительную функцию информирования потребителя.

Однако никакие тотальные проверки контролирующими органами и общественными организациями не смогут решить проблему безопасности потребительских товаров в условиях рисков.

Потребительское образование, обучение потребителей позволить ему эффективно и ответственно функционировать на все более сложном рынке. Потребители должны понимать меры безопасности, которые введены для их защиты. Кроме того, потребителей необходимо просвещать быть более ответственным по отношению не только к своему собственному потреблению, но и окружающей среде. Потребительское образование побудит производителей и маркетологов нести ответственность за производимую продукцию и услуги, а трейдеров действовать в соответствии с требованием закона о защите прав потребителей. Обучение потребителей должно мотивировать предпринимать действия для защиты Они должны использовать доступные способы подачи жалоб потребителей и возмещения ущерба и научиться использовать их в своих интересах.

Библиографический список

1. Нилова, Л.П. Актуальные аспекты современной маркировки пищевых продуктов [Текст] / Л.П. Нилова, С.М. Малютенкова // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2016. – № 5 (40). – С. 75-80.

2. Нилова, Л.П. Инновационные пищевые продукты в формировании региональных товарных систем [Текст] / Л.П. Нилова, С.М. Малютенкова // Наука Красноярья. – 2016. – Т. 5. – № 5. – С. 161-174.

3. Нилова, Л.П. Использование рисового масла для повышения антиоксидантных свойств хлебобулочных изделий [Текст] / Л.П. Нилова, Т.В. Пилипенко, С.М. Малютенкова // Хлебопродукты. – 2017. – № 5. – С. 36-38.

4. Нилова, Л.П. Проблемы безопасности хлебобулочных изделий: акриламид. [Текст] / Л.П. Нилова, С.М. Малютенкова, А.А. Вытовтов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – Серия: Пищевые и биотехнологии. – 2017. – Т. 5. – № 1. – С. 74-81.

5. Савина, О.В. Современная концепция здорового питания[Текст] /О.В. Савина, А.А. Старолетов, О.В. Платонова //Научно-практические инициативы и инновации для развития регионов России: материалы Национальной научной конференции. – Рязань: Изд-во РГАТУ, 2015. – С. 165-168.

6. Савина, О.В. Спреды – современные жировые продукты на потребительском рынке [Текст]/О.В. Савина //Актуальные проблемы потребительского рынка товаров и услуг: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 10-летию факультета экспертизы и товароведении. – Киров: Изд-во КГМА Минздравсоцразвития России, 2011.– С. 178-180.

7. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс] / Государственный

информационный ресурсв сфере защиты прав потребителей. – URL :http://zpp.rospotrebnadzor.ru/

УДК 620.21

Никитов С.В., к.б.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ
Питюрина И.С., к.с.-х.н.
Академия ФСИН России, г. Рязань, РФ
Лупова Е.И., к.б.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ СЛИВОК ПИТЬЕВЫХ

На протяжении последних трех лет в России наблюдается подъем производства молока. Так в 2018 году валовой надой молока в хозяйствах составил 21,9 млн. тонн и увеличился относительно 2017 года а 1,3%. В 2018 году вырос спрос на готовую молочную продукцию. Потребление ее выросло на 1% по сравнению с 2017 годом. При этом потребление молока и молочных продуктов не дотягивает до нормы и составило 231 кг (2018 год) при физиологической норме 325 кг [5, с. 180].

Одно из центральных мест в рационе питания современного человека занимает молоко и молочные продукты. Высокая биологическая ценность и усвояемость – это наиболее отличительные и важные свойства молока как продукта питания. Все это достигается за счет наличия в составе данного продукта полноценных белков, молочного жира, минеральных веществ, микроэлементов и витаминов [3, с. 135].

95-98% составляет усвояемость молока и молочных продуктов. Также оно принимает участие в усвоении других пищевых продуктов. Жировой слой, который образуется в процессе отстаивания – это неотъемлемая часть молока. Сливками как раз является, образовавшаяся жировая эмульсия.

Молочный продукт, который получают из цельного молока, посредством сепарации жировой фракции называется сливки. На потребительском рынке присутствуют сливки термически обработанные (пастеризованные, стерилизованные, ультрапастеризованные) с различным содержанием жира. Сливки представляют собой высокопитательный продукт благодаря высокому содержанию жира. Также в их состав входят белки, углеводы, витамины, минеральные соли [1, с. 133].

Сливки представляют собой эмульсию «жир в молочной плазме», с массовой долей жира не менее 9,0 %. Это высокоценный продукт питания. Сливки находят всестороннее применение в кулинарии, особенно, для производства кондитерских изделий.

Целью исследований явилось изучение качества сливок питьевых, реализуемых на потребительском рынке.

При производстве питьевых сливок используется молоко цельное не ниже первого сорта стандарта, который действует на молочное сырье. Его

кислотность должна быть не выше 18°Т. Также используются сливки первого (кислотность 17°Т) и второго (кислотность 14°Т) сорта кислотностью при содержании жира 32-35%

Для производства сливок питьевых используют молоко коровье сырое, молоко обезжиренное, молоко цельное сухое, сливки, молоко сухое обезжиренное, сливки сухие, вода согласно ГОСТ 31451-2013.

Для производства питьевых сливок допускается молоко цельное с содержанием соматических клеток не более 500 тыс/см^3.

Допускается применение солей стабилизаторов в виде натрия и калия лимоннокислого или натрия и калия фосфорнокислого для сохранения качества стерилизованных сливок, сливок УВТ-обработанных, сливок УВТ-обработанных стерилизованных [2, с. 10].

Для производства сливок питьевых возможно использование сырья отечественного и импортного производства, которое отвечает требованиям стандарта к сырью по качеству и безопасности [4, с. 481].

Для проведения экспертизы качества были приобретены образцы питьевых сливок с массовой долей жира 10%, различных торговых марок: «Простоквашино», «Свитлогорье», «Домик в деревне», «Белый город», «Ваш выбор».

Никаких нарушений при определении качества упаковки обнаружено не было. Все продукты упакованы герметично. Сама упаковка оформлена красочно, все необходимые данные нанесены четко и разборчиво.

Все образцы содержат необходимые по ГОСТ 31451-2013 маркировочные данные. Все образцы упакованы в пакеты «Тетра-Брик». У трех образцов («Простоквашино», «Домик в деревне», «Свитлогорье») на упаковке присутствуют навинчивающиеся крышки, для удобства употребления, хранения сливок и знак «ЕАС», который применяется для маркировки продукции, прошедшую определенную проверку на соответствие качества данной продукции требованиям и нормативным документам технического регламента Таможенного союза.

На упаковке сливок «Простоквашино» присутствует дополнительная красочно оформленная информация: «5 Гарантий качества: из 100% натурального молока, неизменно отличный вкус, строгий контроль на антибиотики, без консервантов, без сухого молока и растительных жиров». Упаковка оформлена в ярких сине-белых тонах с ярким товарным знаком на переднем плане. Информация представлена на двух языках.

На упаковке сливок «Свитлогорье» изображен товарный знак на белом фоне. Информация данных маркировки представлена на двух языках.

Упаковка сливок «Белый город» оформлена в желтых тонах с нанесенным, синим цветом, товарным знаком. Информация так же представлена на двух языках.

На сливках «Домик в деревне» присутствует дополнительная информация: «100% натуральные», «Для чая и кофе». Маркировка нанесена на двух языках. На переднем плане представлен яркий товарный знак на синем фоне.

Сливки «Ваш выбор» оформлены в красно-бело-синих цветах. На упаковке изображен товарный знак и кружка с ароматным напитком.

Количественной фальсификации не было обнаружено ни в одном образце. Масса нетто каждого образца соответствует, указанной на упаковке.

Рассчитанная энергетическая ценность имеет незначительные отклонения от представленной на упаковке. Таким образом, можно сделать вывод, что информационная фальсификация у исследуемых образцов отсутствует.

Результаты органолептической (дегустационной) оценки качества представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты органолептической оценки исследуемых образцов сливок питьевых

Показатели	Оценки единичных показателей $\bar{\bar{X}} \pm S$ по образцам продукции, баллы				
	«Простоквашино»	«Свитлогорье»	«Домик в деревне»	«Белый город»	«Ваш выбор»
Вкус и запах	4,6±0,4	4,6±0,04	4,8±0,4	4,5±0,4	4,5±0,5
Цвет	4,1±0,2	4,9±0,1	4,9±0,3	4,1±0,2	4,5±0,04
Внешний вид	4,3±0,3	4,6±0,1	4,6±0,4	4,1±0,3	4,7±0,3
Консистенция	4,5±0,2	4,6±0,3	4,6±0,09	4,5±0,1	4,4±0,08
Оценка по сумме показателей $\sum_{i=1}^{n} x_i \bar{\bar{k}}_i$					
Комплексный показатель качества	87,6	93,6	94,6	85,2	85,8
Категория качества	Первая	Высшая	Высшая	Первая	Первая

Таким образом, по результатам органолептической оценки лучшими были признаны питьевые сливки торговых марок «Домик в деревне» (94,6) и «Свитлогорье» (93,6), что соответствует высшей категории качества. Данные образцы были высоко оценены дегустаторами, получили высокие баллы по оцениваемым показателям.

Питьевые сливки торговых марок «Простоквашино» (87,6), «Ваш выбор» (85,8) и «Белый город» (85,2) получили более низкие, что соответствует первой категории качества. Был отмечен недостаточно выраженный вкус и запах, слабый кормовой привкус и водянистая консистенция.

Результаты экспертизы по физико-химическим показателям качества, исследуемых образцов питьевых сливок представлены в таблице 2.

Анализ качественных показателей питьевых сливок показал, что все исследуемые образцы соответствуют требованиям нормативных документов. Показатель массовой доли белка у торговой марки «Ваш выбор» имеет минимально допустимое значение (2,6), тогда как у остальных образцов этот показатель выше. Так же показатель кислотность у сливок «Ваш выбор»

имеет максимально высокое значение нормы (19). Но при этом отклонений от нормированных стандартом показателей не выявлено ни у оного образца.

Таблица 2 – Результаты физико-химических методов контроля качества исследуемых образцов

Показатели качества	Исследуемые образцы					По ГОСТ 31451-2013
	«Простоквашино»	«Свитлогорье»	«Домик в деревне»	«Белый город»	«Ваш выбор»	
Массовая доля белка, %, не менее	2,8±0,09	3,1±0,08	2,9±0,04	2,6±0,07	2,8±0,07	2,6
Кислотность, °Т, не более	17,2±0,015	17,5±0,015	18,2±0,01	16,9±0,01	19,0±0,02	19
Массовая доля жира, %, не менее	10,0±0,08	10,1±0,02	10,2±0,03	10,0±0,03	10,2±0,06	10

По результатам микробиологических исследований оказалось, что во всех исследуемых образцах питьевых сливок количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов соответствует по микробиологическим показателям требованиям СанПиН 2.3.2.1078-2001 Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Таким образом, представленные торговые марки по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям соответствуют требованиям нормативных документов.

Библиографический список

1. Емельянова, А.С. Анализ взаимосвязи вторичных показателей вариационных пульсограмм коров и молочной продуктивности при применении добавки "Витартил" [Текст] / А.С. Емельянова, С.В. Никитов // Естественные и технические науки. – № 2 (58). – 2012. – С. 132-134.

2. Емельянова, А.С. Анализ повышения молочной продуктивности при применении биологической добавки "Витартил" коровам с разным ИВТ (по данным ЭКГ) [Текст] / А.С. Емельянова, С.В. Никитов // Аграрный научный журнал. – № 5. – 2014. – С. 9-11.

3. Питюрина, И.С. Особенности оценки товароведных характеристик и качества ультрапастеризованного молока, поставляемого для нужд УИС [Текст] / И.С. Питюрина // Сб. : Актуальные вопросы материально-технического снабжения органов и учреждений уголовно-исполнительной системы: Сборник материалов Всероссийского научно-практического круглого стола. – Рязань : Академия ФСИН России, 2017. – С. 134-140.

4. Туников, Г.М, Содержание каротиноидов и жирорастворимых витаминов в молочных продуктах при введении в рацион дойных коров микроводоросли spirulina platensis [Текст] / Г.М. Туников, М.В. Евсенина // Сб. : Сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава Рязанской государственной сельскохозяйственной академии. – Рязань : РГАТУ, 2006. – С. 480-485.

5. Конкина, В.С. Направления повышения конкурентоспособности отрасли молочного скотоводства [Текст] / В.С. Конкина, Д.В. Виноградов, Е.И. Лупова // Сб. : Формирование организационно-экономических условий эффективного функционирования АПК: Сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. – Горки : Белорусский государственный аграрный технический университет, 2017. – С. 179-181.

УДК 620.21

Питюрина И.С., к.с.-х.н.
Академия ФСИН России, г. Рязань, РФ
Лупова Е.И., к.б.н.
Никитов С.В., к.б.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА РАФИНИРОВАННОГО ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА КАК ФАКТОР ЕГО БЕЗОПАСНОСТИ

Максимальное использование масложирового сырья отечественного производства является традиционным для Российской масложировой промышленности, и в первую очередь это касается качественного подсолнечного масла. Около 90% россиян ежедневно употребляют его в пищу. Сегодня, особенно в крупных городах, потребители отдают предпочтение рафинированному дезодорированному подсолнечному маслу [4, с. 207]. Масло, прошедшее процедуру рафинации имеет более длительный срок хранения, у него отсутствует вкус и запах. Такой продукт идеально подходит для использования в кулинарии. Среди экспортеров подсолнечного масла Россия занимает одну из лидирующих позиций. Что касается внутреннего потребления, то и здесь продукт занимает очень прочные позиции. Подсолнечное масло активнее всего используется как сырье при производстве широкого ассортимента пищевой продукции.

Жирное растительное масло, которое получают из семян подсолнечника, получило название подсолнечное масло. Оно имеет важнейшее народно-хозяйственное значение из всех видов растительных масел [3, с. 205].

Подсолнечное масло – продукт повседневного питания, от качества которого зависит наше здоровье. Оно является не только строительным и энергетическим материалом, но и проявляет функциональные свойства. Рафинированное подсолнечное масло занимает основную долю отечественного рынка масложировой продукции. В последнее время ассортиментное наполнение масличного сегмента заметно расширилось [1, с. 33].

Ещё 10-15 лет назад у российского покупателя не было проблем с выбором подсолнечного масла. А теперь, когда глаза разбегаются от предлагаемых торговых марок и обилия производителей, потребителям и работникам торговли необходимы основополагающие знания о составе и

свойствах продукта, чтобы разобраться в этом многообразии. Как у изготовителя, так и у продавца возникает соблазн в фальсификации путём подмены одного вида масла другим, менее ценным, для увеличения дохода от реализации [2, с. 207; 5, с. 21]. Это определило необходимость изучения рынка данного продукта и проведение экспертизы качества рафинированного подсолнечного масла наиболее популярных торговых марок, реализуемых на потребительском рынке города Рязани.

Проведя маркетинговые исследования и исходя из предпочтений потребителей в качестве объектов исследований были выбраны и приобретены в розничной торговой сети, следующие виды рафинированного подсолнечного масла высшего и первого сортов различных производителей:

1.Рафинированное подсолнечное масло высшего сорта «Золотая семечка» ООО «МЭЗ Юг Руси»;

2. Рафинированное подсолнечное масло высшего сорта «Златолей» ОАО «Астон»;

3. Рафинированное подсолнечное масло высшего сорта «Россиянка» ОАО «Аткарский МЭЗ»;

4. Рафинированное подсолнечное масло первого сорта «Злато» ООО «МЭЗ Юг Руси»;

5. Рафинированное подсолнечное масло высшего сорта «Слобода» ОАО «ЭФКО».

Контроль качества исследуемых образцов осуществлялся в соответствии с требованиями нормативных документов по следующим параметрам: маркировка; органолептические показатели: вкус, запах, прозрачность, цвет; физико-химические показатели: показатель преломления, кислотное число, перекисное число, относительная плотность, цветное число, йодное число. Исследования проводили по стандартным методикам.

Упаковка у всех образцов герметична. Наклеены яркие этикетки с четким нанесением на них маркировочных данных. На масле «Златолей» рекомендации по применению данного продукта нанесены в виде красочных рисунков с комментариями. На упаковке масла «Слобода» изображена фотография со счастливой семьей и на ней помещен рекламный слоган «Для здорового питания». У данного вида нанесен еще один рекламный слоган на передней части этикетки «С заботой о здоровье» и на английском языке фраза «PREMIUMQUALITY», что переводится как «премиум качество». И помещена информации «Органик-контроль», что гарантирует, по словам производителя, 100% натуральность подсолнечного масла «Слобода».

Информация на этикетке о содержании витамина Е и об отсутствии холестерина содержится у всех образцов. Хотя содержание холестерина в растительном масле просто невозможно, то есть данная надпись рассчитана на привлечение покупателя и никакой информации не несет. Информация о сертификации присутствует на всех образцах. Срок хранения рафинированного дезодорированного подсолнечного масла – 4 месяца. У исследуемых образцов он колеблется от 12 до 18 месяцев, это возможно

только при добавлении антиокислителя, но на маркировке это не указано, что говорит об информационной фальсификации у всех образцов.

По результатам органолептической оценки лучшими были признаны подсолнечное масло торговых марок «Золотая семечка» и «Злато» - 93,6, что соответствует высшей категории качества и подтверждает написанное на упаковке масла «Золотая семечка» (высший сорт), а данные указанные на маркировке масла «Злато» опровергают в лучшую сторону, поскольку, на упаковке данного масла указано, что сорт первый. Данные образцы были высоко оценены дегустаторами, получили самые высокие баллы по оцениваемым показателям.

Подсолнечное масло торговых марок «Златолей», «Россиянка» и «Слобода» получили более низкие баллы по показателям вкуса, запаха и прозрачности. И соответствуют первой категории качества, что противоречит, указанному на маркировке высшему сорту.

Все виды масла прозрачные, без осадка.

Количественной фальсификации не было обнаружено ни у одного образца, количество масла, указанное на упаковке, соответствует с результатами исследований. Расчет энергетической ценности также совпадает с указанным на этикетке.

Данные, полученные в результате физико-химической оценки качества позволяют сделать вывод о том, что все исследуемые образцы рафинированных подсолнечных масел соответствуют требованиям стандарта ГОСТ 1129-2013 Масло подсолнечное. Технические условия и рекомендуемым значениям. Таким образом, процессов окислительной порчи не обнаружено, что свидетельствует об отсутствии нарушений в технологическом процессе производства масел и соблюдении условий хранения.

Библиографический список

1. Виноградов, Д.В. Новая масличная культура для Рязанской области [Текст] / Д.В. Виноградов // Международный технико-экономический журнал. – № 4. – 2009. – С. 32-34.

2. Лупова, Е.И. Показатели фальсификации и идентификации растительных масел [Текст] / Е.И. Лупова, И.С. Миракова // Сб.: Научно-практические аспекты технологий возделывания и переработки масличных культур: Материалы международной науч.-практ. конф. – Рязань : издательство РГАТУ, 2013. – С. 206-208

3. Виноградов, Д.В. Возделывание сортов и гибридов подсолнечника в Рязанской области [Текст] / Д.В. Виноградов, И.С. Питюрина, М.П Макарова., Е.И. Лупова // Сб.: III Международный пенитенциарный форум "Преступление, наказание, исправление" (к 20-летию вступления в силу Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации) : Сборник тезисов выступлений и докладов участников Международной науч.-практ. конф. – Рязань : Академия ФСИН России, 2017. – С. 204-207.

4. Никитов, С.В. Современный подход к унификации и стандартизации упаковочных материалов полуфабрикатов и готовой продукции [Текст] /

С.В. Никитов, Е.И. Лупова // Сб.: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК: Материалы Международной науч.-практ. конф. – Рязань : издательство РГАТУ, 2017. – С. 205-209.

5. Хабарова, Т.В., Практикум по экологии [Текст] / Т.В. Хабарова, Д.В. Виноградов, В.И. Левин, Г.Н. Фадькин. – Рязань : РГАТУ, 2016. – 184 с.

6. Льгова, И.П. Роль полиненасыщенных жирных кислот, фосфатидов, токоферолов в питании человека, их использование для профилактики нарушений липидного обмена [Текст] / И.П. Льгова, Е.А. Вологжанина, А.А. Султанова // В сборнике: Научные приоритеты в АПК: Инновационные достижения, проблемы, перспективы развития. Международная научно-практическая конференция. – 2013. – С. 500-503.

УДК663.932, 663.932.4, 663.938.3

Попова М.Ю., к.т.н.,
ГКОУ ВО РТА, г. Люберцы, РФ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОФЕ, ПОЛУЧЕННОГО ТРАДИЦИОННЫМ И БИООРГАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ

Кофе – популярнейший напиток во всем мире, в связи с чем, производство кофепродуктов и кофейных напитков на его основе неуклонно растет. В связи с этим большинство кофейных организаций, как за рубежом, так и в России, ориентированы на совершенствование технологии производства кофе и проводят исследования, направленные на создание новых технологических режимов, а также методов контроля, способствующих оптимизации всего технологического цикла производства того или иного кофепродукта[1, 2, 6-9].

В последние годы популярность набирает сегмент производства биоорганических продуктов питания, в том числе, и кофе.Следует учитывать, что значительное количество людей предпочитают вести здоровый образ жизни и, соответственно, употреблять экологически чистые (биоорганические) продукты питания.Биоорганический кофе – это кофе, выращенный без использования различных удобрений и химикатов, использующихся при выращивании традиционного кофе.Многим людям стала привычна органическая еда и напитки: они, бесспорно, привлекают потребителя своей полезностью и натуральностью, а качество данных продуктов строго регламентируется сертифицирующими компаниями[1, 2, 6-9].

Совместно с несколькими кофейными компаниями была проведена сравнительная оценка состава и качественных показателей традиционного и биоорганического натурального кофе в зернах, а также анализ изменения характеристик кофе в процессе хранения.

Качественные показатели кофе в основном оценивают по показателям, представленным в таблице 1[1].

Таблица 1 – Физико-химические показатели натурального жареного кофе

Наименование показателя	Норма для кофе
Массовая доля влаги, %, не более при выпуске с производства	5,5
Массовая доля общей золы, %, не более	6,0
Массовая доля золы нерастворимой в соляной кислоте, %, не более	0,2
Массовая доля экстрактивных веществ, %	20-35
Крупность помола. Массовая доля молотого кофе, проходящего через сито с отверстиями диаметром 1.0 мм, % не менее	80
Массовая доля металлических примесей, % не более	0,0005
Посторонние примеси и вредители	Не допускаются

При оценке качества кофе особое значение придают результатам органолептической оценки напитка – кофейного экстракта [1].

Исходя из анализа научно-технической литературы, известно, что биоорганический кофе не обрабатывается пестицидами и прочими удобрениями, что делает его безопасным с микробиологической точки зрения (в его клетках не происходит накопления токсинов).Существует достаточное количество сведений и экспериментальных данных об исследовании качественных показателей и состава различных традиционных видов кофе. Результатов изучения качества и состава биоорганического кофе, а также влияния условий хранения на изменение его базовых качественных характеристик, как в отечественной, так и в зарубежной литературе практически нет[1].

Исходя из вышесказанного, была проведена сравнительная оценка качественных показателей кофе, полученного традиционным и биоорганическим способами.

На начальном этапе исследования, до закладки образцов кофе на хранение были определены их физико-химические и органолептические показатели, которые представлены в таблице 2[1, 4, 5].

После определения первоначальных показателей, кофе оставили на хранение на шесть месяцев в термокамерах, где поддерживались постоянные условия хранения (температура и относительная влажность воздуха). Каждый месяц производили отбор проб для определения изменения органолептических и физико-химических показателей кофе в процессе хранения при относительной влажности 75 % и 90 % и постоянной температуре 20±2 ^{0}C.

Повышенные уровни относительной влажности были выбраны на том основании, что на ряде предприятий, где осуществляется переработка кофе, мешки с ним хранятся на складах с нерегулируемыми температурно-влажностными параметрами [4-6].

Отмечено, что на начальном этапе по органолептическим показателям образцы традиционного и биоорганического кофе практически не

отличались. Однако, уже на третий месяц хранения при относительной влажности 75 % на зернах биоорганического кофе появился налет плесени. У традиционного кофе при такой же влажности появление плесени не наблюдалось на протяжении всего периода хранения в течение 6 месяцев. При относительной влажности 90 % налет плесени на зернах органического кофе появился уже на второй месяц. Кофе приобрело неприятный вкус и прогорклый запах. После пятого месяца хранения органический кофе при влажности 90 % приобрел сильный запах плесени (запах кофе практически не чувствовался).

Таблица 2 – Качественные показатели образцов кофе на начальном этапе

Наименование показателя	Вид кофе	
	Традиционный жареный в зернах	Биоорганический жареный в зернах
Органолептические показатели		
Вкус	Приятный насыщенный горьковатый	Приятный насыщенный мягкий
Цвет	Равномерно обжареный, зерна темно-коричневого и коричневого цвета	Равномерно обжареный, зерна темно-коричневого и коричневого цвета
Запах	Насыщенный горьковатый	Насыщенный более мягкий
Физико-химические показатели		
pH	4,75±0,1	4,7±0,1
Массовая доля влаги, %	3,0±0,1	2,7±0,1
Общее содержание сахаров, %	23,1±0,1	18,0±0,1
Содержание кофеина, %	1,1±0,1	0,9±0,1
Содержание экстрактивных веществ, %	22,2±0,1	21,3±0,1
Массовая доля ломанных зерен, %	2,2±0,1	1,1±0,1

Биоорганический кофе быстрее набирал влагу и был наиболее подвержен порче в отличие от традиционного, о чем свидетельствуют результаты органолептического анализа. Особенно интенсивно процесс порчи происходил при относительной влажности 90 %.

Проведение инструментальной оценки физико-химических показателей хранимого кофе показало, что образцы биоорганического кофе, в отличие от традиционного, имели более высокий показатель массовой доли влаги и уровень pH напитка, хотя на начальном этапе наблюдалась обратная тенденция. Также следует отметить, что при повышенных влажностных параметрах (90 %) происходит интенсификация роста данных показателей. Увеличение массовой доли влаги свидетельствует о способности зерен кофе в значительной степени адсорбировать водяные пары, особенно при

повышенной влажности воздуха. Увеличение pH кофейного напитка происходит из-за окислительных реакций, протекающих в зернах кофе.

Содержание кофеина, как в традиционном, так и в биоорганическом кофе, не изменялось при влажности 75 и 90 % в течение периода хранения 6 месяцев, что говорит о стабильности его химического состава.

Параллельно проводилось определение характера изменения содержания экстрактивных веществ и сахаров в процессе хранения. Изначально традиционный кофе, содержал больше экстрактивных веществ по сравнению с биоорганическим. Нарастание их количества при хранении в обоих исследуемых объектах имеет идентичную динамику, причем, накопление экстрактивных веществ незначительно, как при относительной влажности 75 %, так и при 90 %. Это свидетельствует об устойчивости экстрактивных веществ к окислительным реакциям, происходящим во время хранения.

На начальном этапе хранения, биоорганический кофе отличался меньшим содержанием сахаров. Отмечено, что их накопление в биоорганическом кофе происходит более стремительно, чем в традиционном, как при нормальной, так и при повышенной влажности. Следует отметить, что при влажности 90 % накопление количества общих сахаров происходит медленнее, особенно в традиционном кофе [6-9].

Таким образом, хранение кофе при повышенных влажностных условиях отрицательно сказывается на его качественных показателях. При длительном хранении происходит ухудшение практически всех его показателей качества, в особенности органолептики. Хранение кофе при повышенной относительной влажности приводит к возникновению плесени, что в наибольшей степени отмечено в образцах биоорганического кофе. Высокая влажность провоцирует потерю вкуса кофейного напитка, появляется неприятный прогорклый привкус.

Также можно сделать вывод, что биоорганический кофе, обжаренный, менее стоек к хранению при повышенной влажности, чем его традиционный аналог, что подтверждают данные органолептического анализа, а также появление плесени уже после второго месяца хранения.

Традиционный кофе при нормальной влажности практически не меняет свои качественные характеристики в течение всего срока хранения; кроме того, он более стоек к хранению при повышенных влажностных условиях.

Таким образом, на основании полученных результатов исследования были даны следующие технологические рекомендации:

- кофе полученный биоорганическим способом, не подлежит длительному хранению итребует особых условий хранения:рекомендуемый срок – 2 месяца при температуре 20±2 °С и относительной влажности воздуха 70-75 %;

- традиционный кофе следует хранить 4-5 месяцев при влажности 75 % и температуре (20±2) ^{0}С; при высокой влажности период хранения составит 3 месяца при той же температуре.

С учетом того, что один из объектов относится к органическим продуктам, для получения наиболее объективных результатов предполагается продолжить исследования в данной области, с привлечением медико-биологических методов.

Библиографический список

1. Третьякова, В.В. Чай, кофе, какао [Текст]/ В.В. Третьякова. – Москва : ТЕРРА, 1997 – 183 с.
2. Шендеров, Б.А. Чай – кофе – основа для создания функциоанальных напитков и продуктов питания [Текст] / Б.А. Шендеров //Пиво и напитки. – №2. – 2004 – С. 94-97.
3. Нахмедов, Ф.Г. Технология кофепродуктов [Текст]/ Ф.Г. Нахмедов. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1984 – 183 с.
4. Шевцов, А.А. Анализ физико-химических изменений кофе в процессе обжарки [Текст]/ А.А. Шевцов // Сборник научных трудовХранение и переработка сельскохозяйственного сырья №11. – Воронеж, 2001. – С. 26-29.
5. ГОСТ 6805-97. Кофе натуральный жареный. Общие технические условия. – М.: Изд. Стандартов, 1997.
6. Елизарова, Л.Г. Экспертиза качества кофе натурального жареного и натурального растворимого [Текст]/ Л.Г. Елизарова. – Москва : Автономная некоммерческая организация Московская высшая школа экспертизы, 2001. – 38 с.
7. ГОСТ Р 51450-2010 Кофе зеленый (сырой). Виды дефектов. – М.: Изд. Госстандарт России, 2010.
8. ГОСТ Р 52088-2003 Кофе натуральный жареный. Общие технические условия. – М.: Изд. Госстандарт России, 2004.
9. ГОСТ ISO 5042-2013 Кофе. Определение содержания кофеина. Контрольный метод – М.: Изд. Стандартов, 2013.
10. Савина, О.В. Современная концепция здорового питания [Текст] /О.В. Савина, А.А. Старолетов, О.В. Платонова //Научно-практические инициативы и инновации для развития регионов России: материалы Национальной научной конференции. – Рязань, Изд-во РГАТУ, 2015. – С. 165-168.

УДК 339.564

Романова Л.В., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

РАЗВИТИЕ РЫНКА ПРОДУКЦИИ АКВАКУЛЬТУРЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В последние годы в РФ уделяется большое внимание развитию товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) как одной из подотраслей животноводства. Предпосылками для развития данной отрасли в нашей стране является наличие большого количества и многообразие водных

объектов. В настоящее время в России действует около 4 тыс. рыбоводных хозяйств. Можно отметить тенденцию к увеличению числа рыбоводных хозяйств, а также объемов производимой ими продукции. Так, в 2017 году производство продукции товарной аквакультуры составило 219,7 тыс. т, что на 29 % больше, чем в 2012 году[1]. Наибольшие объемы товарной рыбы (62,1% от общего объема) выращивают в прудовых хозяйствах, расположенных в сельской местности. Лидерами производства товарной аквакультуры являются Южный ФО – 78,6 тыс. т, Северо-Западный ФО – 41,6 тыс. т и ЦФО – 25,9 тыс. т[3].

За 2005-2017 гг.необходимо отметить устойчивую тенденцию к росту объемов производства товарной рыбы (рисунок 1) [1]. В 2017 году производство товарной рыбы увеличилось по сравнению с 2005 годом почти в 3,4 раза, а по сравнению с 2016 годом - на 26 % соответственно.

По прогнозам экспертов рыбной отрасли, возможные объемы производства аквакультуры в РФ составляют – 2,8 млн. тонн товарной рыбы в год [3].

По применяемой биотехнике и типам водных объектов товарная аквакультура (товарное рыбоводство) подразделяется на прудовую, индустриальную и пастбищную. Более 2 тыс. предприятий занимаются данным видом сельскохозяйственного бизнеса. Основное производство прудовой рыбы сосредоточено в Южном, Северо-Кавказском, Центральном и Приволжском ФО. Индустриальная аквакультура обеспечивает выращивание ценных видов рыб.

Одним из драйверов импортозамещения и развития рынка товарной аквакультуры является отрасль форелеводства [7]. Так, в 2017 году было выращено 28,9 тыс. т товарной продукции. Одно из высокорентабельных и динамично развивающихся направлений индустриальной аквакультуры - товарное осетроводство.

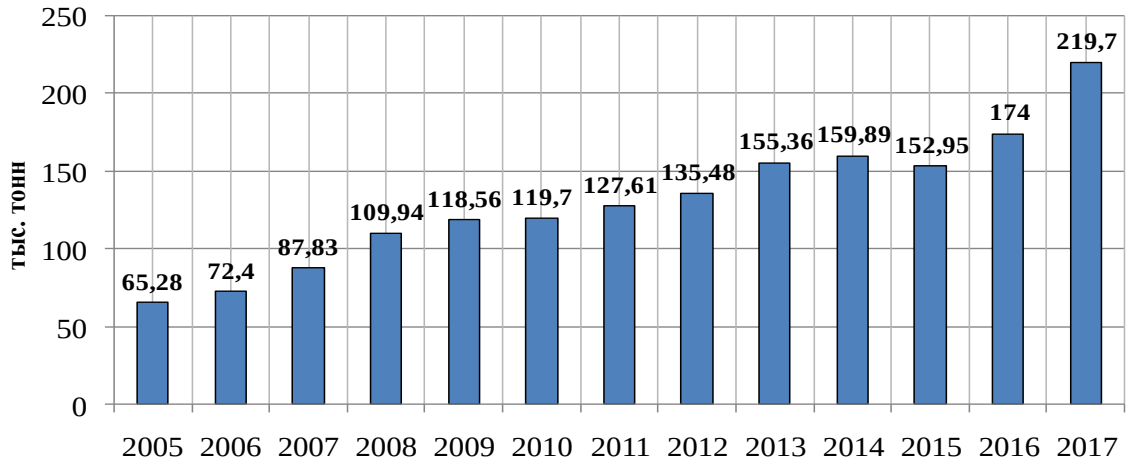


Рисунок 1 –Объемы производства товарной аквакультуры в РФ, тыс. тонн

Пастбищная аквакультура относится к наименее затратному и перспективному направлению товарной аквакультуры, основанное на использовании природного биопродуктивного потенциала. Наиболее эффективное использование естественной кормовой базы – это выращивание сиговых рыб в многочисленных холодноводных внутренних водоемах страны.

Несмотря на положительнуюдинамику и рост объемов производства товарной аквакультуры, предложение данного вида рыбной продукции не может удовлетворить спрос населения, что в свою очередь сдерживает развитие рынка аквакультуры. По данным Росстата, в РФ производится всего лишь 0,2 % от общемирового объема товарной аквакультуры, в Китае – 67,3% [1].

Основными факторами, которые препятствуют росту производства товарной рыбы и сдерживают развитие рынка продукции аквакультуры в нашей стране, являются:

- резко ограниченный видовой состав выращиваемых объектов аквакультуры;
- высокая стоимость получаемой продукции;
- узкий ассортимент рыбопродукции глубокой переработки, производимой из продукции аквакультуры.

Решение данных вопросов невозможно без развития отраслевой науки, разработки технологий выращивания новых объектов аквакультуры, формирования одомашненных форм водных биоресурсов.

Второй задачей, которую необходимо решить для дальнейшего развития рынка аквакультуры – снижение ее себестоимости, одним из направлений снижения которой является развитие пастбищного рыбоводства как наименее затратного, а также использование племенного рыбопосадочного материала и селекционная работа.

Для расширения ассортимента рыбной продукции, производимой в объектах аквакультуры, требуется прежде всего обновление производственных мощностей рыбоперерабатывающих предприятий, что требует больших финансовых затрат, которые могут быть реализованы только при финансовой помощи государства[6].

Обеспечение увеличения производства товарной рыбы намечено в отраслевой программе «Развитие товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) РФ на 2015-2020 гг.». Одним из главных целевых индикаторов данной Программы являются объемы предложения продукции товарной аквакультуры, которые к 2020 г. должны достигнуть 330,2 тыс. тонн, что больше показателя 2017 года в 1,5 раза. При этом увеличение объемов выращивания и предложения товарной рыбы на рынке рыбной продукции будет осуществляться по следующим направлениям:

- повышение рыбопродуктивности прудов в действующих рыбоводных хозяйствах;
- максимальное использование имеющегося производственного потенциала, его реконструкция и обновление;

- эффективное использование селекционных достижений, внедрение высокопродуктивных пород и расширение видового состава рыб;

- поддержание эпизоотического благополучия в рыбоводных прудах;

- интеграция прудового рыбоводства с другими видами сельскохозяйственного производства;

- производство собственного рыбопосадочного материала для разведения лососевых, осетровых и других ценных видов рыб;

- развитие отечественной комбикормовой промышленности;

- увеличение количества предоставляемых пользователям рыбоводных участков для организации пастбищной аквакультуры.

Потенциал развития рынка аквакультуры зависит от эффективности системы мер государственной поддержки региональных министерств сельского хозяйства[4,5]. Прежде всего, необходимо принятие региональных отраслевых программ развития товарной аквакультуры, предусматривающих механизмы субсидирования предприятий товарного рыбоводства путем выдачи субсидий для компенсации процентов по кредитам, полученным на срок до трех лет, на приобретение кормов и рыбопосадочного материала, а также грантовую поддержку начинающих фермеров[2].

Наибольшую ценность среди продукции товарной аквакультуры представляет товарная рыба в живом и охлажденном виде. В соответствии с Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации, удельный вес рыбной продукции на внутреннем рынке должен составлять не менее 80%. В нашей стране имеется большой потребительский потенциал и необходимость развития отрасли товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) в центральных европейских и урало-сибирских субъектах Российской Федерации.

В соответствии с целевыми индикаторами Концепции развития рыбохозяйственного комплекса до 2020 года уровень потребления рыбной продукции к 2020 году должен составить 28 кг на душу населения в год. По данным Росстата данный показатель в 2017 году составил 21,5 кг. Для достижения целевых индикаторов Концепции объем производства рыбной продукции должен составлять 6,5 млн. тонн рыбы в год. На сегодняшний день фактический уровень потребления рыбной продукции отстает от запланированного Концепцией показателя. В связи с вышеизложенным, от государства требуются значительные усилия для изменения сложившейся ситуации, особенно в области развития рынка аквакультуры.

Библиографический список

1.Официальный портал Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cbsd.gks.ru.

2. Романова, Л.В. Механизм регулирования развития продовольственного рынка рыбной продукции [Текст] / Л.В. Романова // Экономика и предпринимательство. – 2017. - № 5-2 (82). – С. 203-207.

3. Романова, Л.В. Развитие и функционирование продовольственного рынка рыбной продукции в современных экономических условиях [Текст] / Л.В. Романова // Сб.: Перспективы развития агропромышленного комплекса:

региональные и межгосударственные аспекты : материалы международной науч.-практ. конф. – Новосибирск, 14-15 ноября 2018 г. : Изд-во: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2018. С. 179-182

4. Шашкова, И.Г. АПК Рязанской области в период реализации политики импортозамещения [Текст] / И.Г. Шашкова// Сб.:Аграрный потенциал в системе продовольственного обеспечения: теория и практика : материалы Всероссийской науч.-практ. конф. - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: Изд-во:ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА, 2016. С. 160-166.

5. Шашкова, И.Г. Конкурентоспособность предприятий АПК как фактор реализации экономических интересов региона [Текст] / И.Г. Шашкова, И.Н. Гравшина, С.И. Шашкова, Ф.А. Фомин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2014. - № 5. – С. 41-43.

6. Шашкова, И.Г. Перспективы развития АПК Рязанской области [Текст] / И.Г. Шашкова, С.С. Котанс, В.С. Конкина В.С., Е.И. Ягодкина и др.// Сб.:Современные энерго- и ресурсосберегающие, экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства : Сб. тр. научных чтений Посвящается памяти члена-корреспондента РАСХН и НАНКР, академика Якова Васильевича Бочкарева. Изд-во:Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, 2014. С. 227-231.

7. Шашкова, И.Г. Развитие товарной аквакультуры [Текст] / И.Г. Шашкова, Л.В. Романова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2017. - № 2 (34). – С. 115-121.

8. Коровушкин, А.А.Современное состояние и перспективы развития товарной аквакультуры в России [Текст] / А.А.Коровушкин, С.А.Нефедова // Сб.: Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России:Материалы Национальной научно-практической конференции. – Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева,2016. – С. 360-362.

9. Коровушкин, А.А.Аквакультура: практика и наука для рыбохозяйственной деятельности Рязанского региона[Текст] / А.А.Коровушкин, С.А.Нефедова // Сб.:Лучшие практики рыбохозяйственного образования: Материалы Всероссийской научно-практической школы-конференции. – Южно-Сахалинск: Издательство: ООО "ИНФОСТИ", 2016. – С. 94-98.

10. Шашкова, И.Г. Развитие регионального экспорта сельскохозяйственной продукции [Текст]/ И.Г.Шашкова, Л.В.Романова // Сельский механизатор. - 2018. - № 2. - С. 12-14.

УДК 331

Сабетова Т.В., к.э.н.
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, Воронеж, Россия

ПРОБЛЕМЫ ВСЕСТОРННЕЙ ОЦЕНКИ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

Современная экономика труда определяет трудовой потенциал как совокупность демографических, социальных и духовных качеств и способностей активной части общества, задействованных в настоящее время в трудовой или общественной деятельности, либо могут быть задействованными для такой деятельности в кратчайший период времени.

Большинство современных исследователей [2, 3] признает, что величина трудового потенциала определяется как количественными параметрами трудовых ресурсов, так и их качественными характеристиками, а также находится под влиянием условий, позволяющих людям эффективно реализовывать свой потенциал и стимулирующих их к этому стремиться.Следовательно, и оценку трудового потенциала необходимо проводить по указанным четырем направлениям:

1. Оценка доступного объема труда, прежде всего по показателю совокупного доступного фонда рабочего времени.
2. Интегральная оценка качественных составляющих трудового потенциала, хотя бы по показателям, используемым для расчета индекса развития трудового потенциала территории.
3. Состояние экономики в целом и рынка труда в частности, того, насколько полно и эффективно оно позволяет трудовому потенциалу реализовать себя.
4. Оценка стимулов для индивидов к реализации своего потенциала через трудовую деятельность.

В большинстве случаев исследователи пытаются объединить оценки первой и второй группы в единую формулу для оценки трудового потенциала страны или региона[4].На наш взгляд, это не совсем корректный подход, так как трудно подобрать такой коэффициент для характеристики качественной составляющей трудового потенциала, который можно было бы включить в данную формулу простым действием умножения.Однако в определенных случаях он применим, если вводить поправочный коэффициент, который позволяет уменьшить полученный результат на величину регулярно наблюдаемого недовыполнения предусмотренного законом рабочего времени, имеющего место по непреодолимым причинам, например, в силу того, что многодетные матери или лица, ухаживающие за инвалидами, не готовы выйти на полную занятость; предоставления оплачиваемых и неоплачиваемых отпусков по семейным обстоятельствам и т.п. С другой стороны, он же предназначен для увеличения произведения на размер «переработки», которая наблюдается на рынке труда за счет сверхурочной занятости, временного и постоянного совмещения должностей, а также теневой занятости, в том числе неполной.

Что касается качественной оценки качественной составляющей трудового потенциала, Г.В.Якшибаева и Ф.И.Мирзабалева [5] предлагают включать в нее индексы образования, оплаты труда, фондовооруженности и уровня занятости, а О.В.Баканач и Т.В.Русланова [1] – индексы занятости и оплаты труда, а вместо индексов образования и фондовооруженности ввести индекс смертности.На наш взгляд, такой подход сводит всю качественную составляющую трудового потенциала к занятости, оплате труда и смерти граждан в трудоспособном возрасте, при этом игнорируя заболеваемость без смертельного исхода, уровень образования.

Мы предлагаем оценивать качество трудового потенциала территории с помощью индексов оплаты труда, смертности в трудоспособном возрасте, здоровья и образования, а индекс занятости заменить на индекс добровольной безработицы, позволяющий судить о мотивированности населения к наемному труду.

Состояние экономики, рынка труда и его инфраструктуры и его влияние на возможности реализации трудового потенциала требует учета огромного количества факторов, а потому едва ли может быть сведено к небольшой группе исчисляемых коэффициентов, которые затем можно было бы включить в общую формулу. Поэтому мы не ставим целью вписать оценку данной составляющей в интегральную формулу для оценки трудового потенциала. Предлагается анализировать действующие факторы этой группы по отдельности, уделяя внимание максимально доступному числу из них. Представляется логичным классифицировать эти факторы следующим образом:

1. Факторы, определяющие возможности формирования и развития трудового потенциала: доступность образования, в том числе профессионального, профориентации, медицинской помощи, реабилитации лиц с ограниченными возможностями и т.п.

2. Факторы, определяющие доступность самореализации человека через труд: уровень безработицы и ее продолжительность; доля работающих по полученной профессии от числа занятых; доступность переподготовки для безработных; наличие и эффективность информационной подсистемы рынка труда, в том числе службы занятости, рекрутинговых агентств и т.д.; возможности частичной, мобильной и удаленной занятости.

3. Факторы, определяющие возможности эффективной реализации потенциала в процессе труда: фондовооруженность и энерговооруженность труда; информационное обеспечение; механизация, автоматизация и компьютеризация рабочих мест; приток инвестиций; показатели инновационного развития. В эту же группу следует отнести и результирующие показатели, демонстрирующие уже достигнутый уровень эффективности реализации потенциала: производительность труда либо ВВП (ВРП) на 1 занятого; число полученных патентов на 1 занятого в научной и инновационной сфере и т.п.

Среди косвенных показателей этой группы отметим индексы, характеризующие социальную и экологическую среду.

4. Наконец, в четвертую группу мы выделили факторы, представляющие собой стимулы для индивидов реализовывать свой личностный потенциал через трудовую деятельность.

Всю совокупность факторов, отнесенных нами к третьей и четвертой группам, не следует включать в формулу для оценки трудового потенциала, так как они характеризуют не его размер или качество, а лишь возможность его фактической реализации.

Качественный метод оценки трудового потенциала региона предполагает изучение параметров и динамики определенной совокупности отобранных качественных составляющих последнего, причем предложенные нами показатели не только применимы для сравнений трудового потенциала территорий, групп населения и иных общностей, но и имеют самостоятельную ценность, могут рассматриваться вне каких-либо сравнений.

Учет факторов четырех выявленных нами групп представляется наиболее приближенным к объективной и комплексной оценке не только размера и качества имеющегося трудового потенциала, но и возможностей его эффективной практической реализации.

Библиографический список

1. Баканач, О.В. К вопросу об интегральной оценке трудового потенциала АПК: региональный аспект [Текст] / О.В.Баканач, Т.В.Русланова // Наука XXI века: актуальные направления развития, 2016, № 1-2, с. 188-192

2. Журкина, Т.А. Эффективность использования производственного потенциала в сельхозпредприятиях[Текст] / Т.А.Журкина // Материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов, посвященные 100-летию Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I «Инновационные технологии и технические средства для АПК». - Воронеж, ВГАУ, 2011. -С. 214-217.

3. Пашаева, З.С. Основные подходы к оценке трудового потенциала региона [Текст] / З.С.Пашаева// Стратегические направления современных социально-экономических преобразований: теория и практика. - Владикавказ, 2015.- С. 69-80.

4. Федченко, А.А. Профессиональное развитие человеческого потенциала [Текст] / А.А.Федченко// Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2016. - № 1. -С. 111-115.

5. Якшибаева. Г.В. Комплексная оценка трудового потенциала сельского населения российских регионов [Текст] /Г.В.Якшибаева, Ф.И.Мирзабалиева// Экономика и предпринимательство.– 2017. - № 2-1 (79). -С. 925-932.

6. Ванюшина О.И. Эффективность управления персоналом на предприятии АПК в условиях кадровой модернизации[Текст]/О.И.Ванюшина, В.Н.Минат// Сб.: Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: Сборник III Всероссийской

(национальной) науч.конф. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2018. - С. 906-910.

7. Корябочкина, С.А. Методики оценки использования трудовых ресурсов [Текст]/ С.А. Корябочкина, А.В. Кривова // Сб.: Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы: Материалы студенческой науч.-практ. конф. - Рязань:.РГАТУ, 2017. - С. 291-296.

УДК 338.439.52:664.6

Савина О.В., д.с.-х.н.,
ФГБОУ ВО РГАТУ, г.Рязань, РФ

АНАЛИЗ РЫНКА ХЛЕБА «ДАРНИЦКИЙ» В РОЗНИЧНОЙ СЕТИ ГОРОДА РЯЗАНИ

Хлеб – пищевой продукт номер один, занимающий одно из центральных мест в потребительской корзине россиян. Несмотря на то, что потребление хлеба России постепенно снижается, он по-прежнему остается продуктом первой необходимости [2]. В среднем россиянин употребляет за год около 120 кг хлеба [3].

На рязанский потребительский рынок хлебобулочную продукцию поставляют в основном местные предприятия, а также предприятия Московской и ряда других близлежащих областей. Хлебопекарная отрасль Рязанской области сегодня - это 7 крупных и средних хлебопекарных предприятий, 16 предприятий облпотребсоюза и свыше 40 малых предприятий и цехов [4]. Наиболее широко на рязанском потребительском рынке представлена хлебобулочная продукция таких крупных производителей, как ОАО «Рязаньхлеб», МП «Хлебозавод №3 г. Рязани», МП «Хлебозавод №1 г. Рязани», ОАО «Новомичуринский хлебозавод» и др. Эти предприятия ведут активную работу по техническому перевооружению и модернизации производства, освоению новых технологий, поэтому их продукция обладает высоким качеством и конкурентоспособностью на рынке. Из малых хлебопекарных предприятий на территории Рязанской области успешно осуществляют производственную деятельность ООО «Элита-Хлеб-Сервис», ООО «Жито-хлеб» и др. Региональный производитель хлебобулочных изделий «Элита-Хлеб-Сервис» (Торговая марка «Томин Хлеб») развивает сеть мини-пекарен с 2016 года. Продукция ООО «Элита-Хлеб-Сервис» реализуется в более чем 400 торговых организациях, в том числе во всех федеральных и региональных сетях, расположенных на территории Рязанской области. В 2018 году было открыто 5 новых торговых точек по реализации продукции ТМ «Томин хлеб» в различных районах города Рязани [4].

Современная хлебопекарная промышленность предлагает огромный ассортимент хлебобулочных изделий. По виду используемой муки хлеб бывает ржаным, пшеничным и ржано-пшеничным. Пшеничный хлеб

отличается от ржаного более высокой усвояемостью и привлекательным внешним видом, однако он уступает хлебу из ржаной муки по содержанию полноценных белков, витаминов группы В, минеральных веществ. Поэтому оптимальное сочетание пищевой ценности и потребительских свойств в хлебобулочных изделиях достигается при использовании смеси из муки пшеничной и ржаной [5].

Один из наиболее популярных сортов ржано-пшеничного хлеба – это хлеб «Дарницкий». В соответствии с ГОСТ 26983-86 для его выпечки используют муку ржаную обдирную и пшеничную хлебопекарную первого сорта в соотношении 60:40. Рецепт этого хлеба был впервые создан в 1933г на ленинградском хлебозаводе №11, прозванном "Дарницей". Отсюда и пошло название хлеба «Дарницкий» [1].

Исследование ассортимента хлеба «Дарницкий» проводили по пяти крупным сетевым торговым предприятиям города Рязани: «Ашан»; «Глобус»; «Лента»; «Карусель» и «Барс-Ритейл».

В целом, следует отметить хорошую насыщенность потребительского рынка города Рязань хлебобулочными изделиями всех видов. Доля ржано-пшеничных хлебобулочных изделий из общего числа хлебобулочных изделий реализуемых в розничной сети города Рязань, составляет 34 % (рис.1).

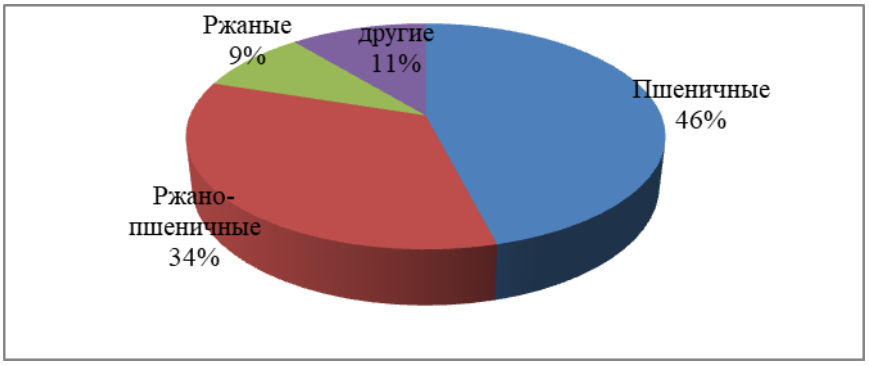


Рисунок 1 –Структура ассортимента хлебобулочных изделий, реализуемых в розничной сети г. Рязани.

Ассортимент ржано-пшеничных хлебобулочных изделий в каждом из пяти представленных крупных торговых предприятий города Рязани достаточно широк и составляет от 6 («Барс-Ритейл») до 11 наименований («Ашан»). При этом в структуре ржано-пшеничных изделий во всех исследованных торговых центрах преобладает хлеб «Дарницкий». Как видим из данных, представленных на рисунке 2, наибольшая доля хлеба «Дарницкий» в торговом доме «Барс-Ритейл», а именно 26%; в гипермаркетах «Лента» и «Карусель» она составляет по 16 %; в ООО «Глобус» - 15 %, а в гипермаркете «Ашан» - 13%. Обобщая данные по пяти исследованным торговым сетям, можно отметить, что средняя доля хлеба «Дарницкий» в структуре ассортимента ржано-пшеничного хлеба, реализуемого в розничной сети города Рязани, составляет 18%, и это сравнительно выше, чем других хлебобулочных изделий.

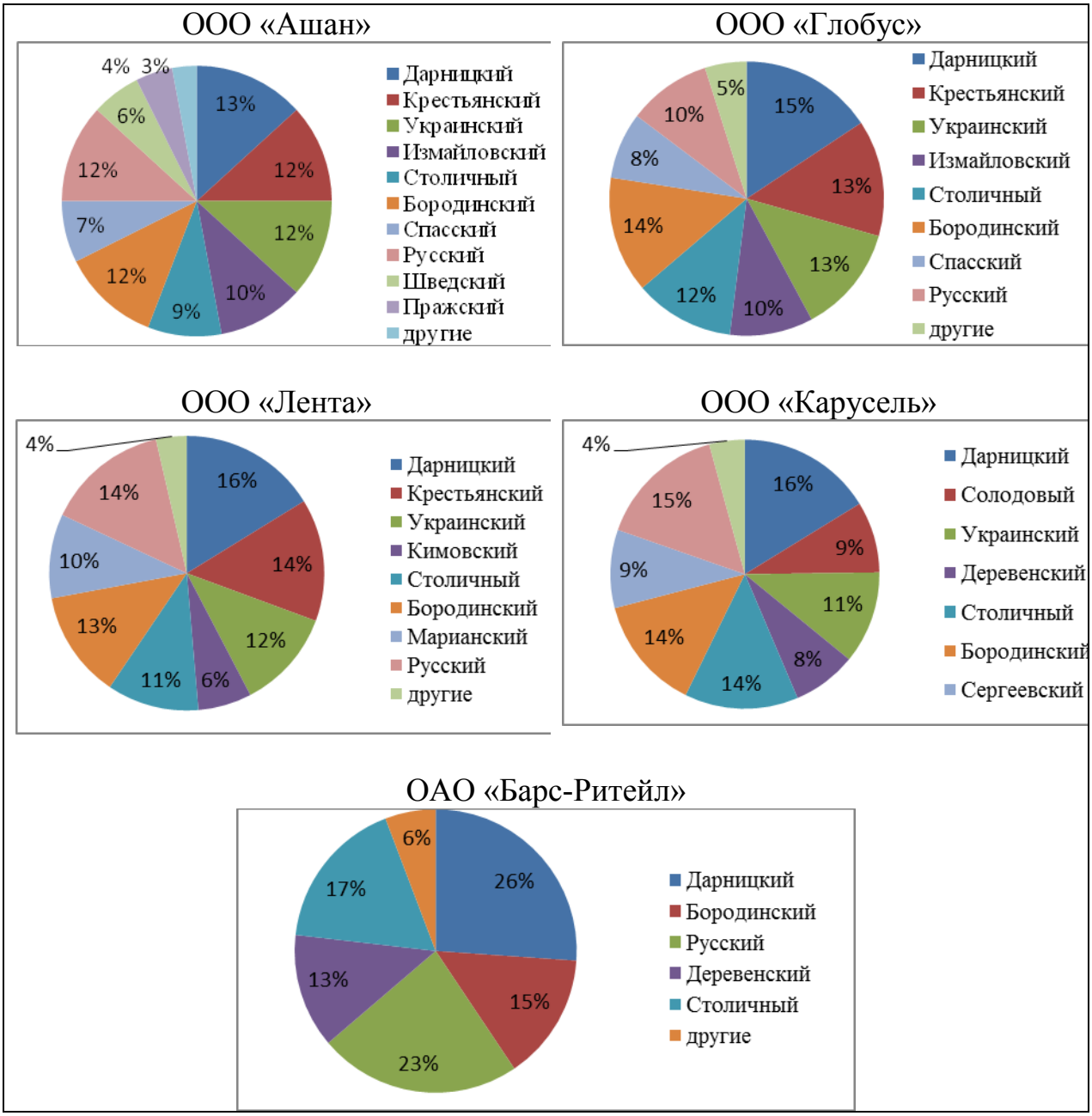


Рисунок 2- Структура ассортимента ржано-пшеничного хлеба в торговых сетях города Рязани

Ржано-пшеничный хлеб «Дарницкий» в исследованные торговые центры поставляют 13 различных производителей из Рязани, Москвы, Нижнего Новгорода и др. регионов в широком ассортименте – формовой массой 650 и 700 г, подовый массой 700 г, формовой и подовый половинками массой, соответственно, 325 г и 350 г, а также в виде нарезки формового и подового хлеба. Базовая широта ассортимента данного вида хлеба на момент исследования составила 23 единицы. В таблице 1 приведен расчет коэффициентов широты ассортимента хлеба «Дарницкий» по пяти исследованным сетевым магазинам.

Как видим из представленных данных, самое высокое значение коэффициента широты ассортимента хлеба «Дарницкий» - в ОАО «Барс-

Ритейл» (47,8 %), в котором представлено 11 видов данного товара от 8 производителей. Также широкий ассортимент хлеба «Дарницкий» в гипермаркете «Ашан» (Кш=39,1%) - 9 видов от 6 производителей. А вот гипермаркет «Карусель» реализует только 5 видов хлеба «Дарницкий» от двух разных производителей, поэтому коэффициент широты ассортимента в нем самый низкий – 21,7%.

Таблица 1 – Расчет коэффициентов широты ассортимента хлеба «Дарницкий» в торговых сетях города Рязани

Наименование показателя	Значение показателя по торговым сетям				
	«Ашан»	«Глобус»	«Лента»	«Карусель»	«Барс-Ритейл»
Действительная широта ассортимента, *Шд*, ед	9	7	7	5	11
Базовая широта ассортимента, *Шб,* ед	23	23	23	23	23
Коэффициент широты ассортимента, % $Кш=\frac{Шд}{Шб}x100\%$	39,1	30,4	30,4	21,7	47,8

Важным критерием при потребительских предпочтениях той или иной марки хлеба является его цена. Проведем сравнительный анализ ценовой политики на хлеб ржано-пшеничный «Дарницкий» на примере ОАО «Барс-Ритейл». Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2- Данные ценовой политики хлеба «Дарницкий» в ОАО «Барс-Ритейл»

Наименование и вид хлеба, ТМ, масса упаковки	Производитель и его местонахождение	Цена за упаковку, руб.	Цена за 1 кг, руб.
Дарницкий, подовый, ТМ «Грейн Холдинг», 700г.	ОАО «Русский хлеб», г. Касимов, Ряз. обл.	33,9	48,42
Дарницкий, подовый 650 г.	ОАО «Навашинский хлеб», Нижегород. обл.	24,9	38,3
Дарницкий формовой в упаковке, 700 г.	МП «Хлебозавод №1 г. Рязань»	29,9	42,71
Дарницкий подовый, нарезка, 350 г.	ОАО «Рязаньхлеб»	21,90	62,57
Дарницкий подовый в упаковке 700 г.	МП «Хлебозавод №1» г. Рязань	30,9	44,14
Дарницкий половинка в упаковке 325 г.	ООО «Первое хлебопекарное объединение», г. СПб.	19,9	61,23
Дарницкий нарезной формовой, ТМ «Грейн Холдинг», 350 г.	ОАО «Русский хлеб», г. Касимов Ряз. обл.	20,9	59,71
Дарницкий, ТМ «Лесок» 650г.	ООО «Лесок», г. Рязань	23,9	36,77
Дарницкий нарезка, формовой, ТМ «Настюша», 700 г.	ЗАО «Хлебозавод №18». г. Москва	35,5	50,71

Из данных таблицы 2 видно, что цена на хлеб «Дарницкий» разных производителей варьирует в широких пределах – от 36,77 до 62,57 рублей за 1 кг, т.е. в 1,7 раза. Причем упаковки массой 325 и 350 г, как правило, стоят дороже в пересчете на 1 кг. Наибольшую цену за 1 кг имеет хлеб «Дарницкий» нарезной подовый массой 350 г производства ОАО «Рязаньхлеб», а самый дешевый хлеб поставляет ООО «Лесок» - разница между этими видами хлеба составляет 25,8 рублей в пересчете на 1 кг.

Таким образом, потребительский рынок города Рязани имеет хорошую насыщенность хлебобулочными изделиями всех видов, причем доля ржано-пшеничного хлеба составляет 34 % от общей структуры ассортимента. Хлеб «Дарницкий» является преобладающим видом ржано-пшеничного хлеба – его доля в структуре ассортимента ржано-пшеничного хлеба составляет 18%, что выше, чем у остальных видов. Наибольший коэффициент широты ассортимента хлеба «Дарницкий» - в ОАО «Барс-Ритейл» (47,8 %), наименьший – в гипермаркете «Карусель»– 21,7%. Цена на хлеб «Дарницкий» разных производителей в ОАО «Барс-Ритейл» варьирует в широких пределах – от 36,77 до 62,57 рублей за 1 кг, т.е. в 1,7 раза. Наибольшую цену за 1 кг имеет хлеб «Дарницкий» нарезной подовый массой 350 г производства ОАО «Рязаньхлеб», а самый дешевый хлеб поставляет ООО «Лесок».

Библиографический список

1. Гранкова, Л.И. Информационная фальсификация продовольственных товаров на рязанском потребительском рынке [Текст] / Л.И. Гранкова, Е.И. Лупова, А.А. Рожкова / Экологические аспекты жизни - как залог здоровья нового поколения: Материалы трудов участников III ежегодного научно-практического семинара - Коломна: МГОСГИ, 2017. - С. 29-32.

2. Нилова, Л.П. Тенденции современного рынка хлебобулочных изделий на основе принципов социологического мониторинга [Текст] / Л.П. Нилова // Проблемы экономики и управления в торговле и промышленности. – №3(11). – 2015. – С.39-45.

3. Платонова, О.В. Формирование и оценка потребительских свойств хлебобулочных изделий функционального назначения с использованием добавок на основе пророщенных злаков/О.В. Платонова, Е.И. Положенцева, О.В. Савина//Инновационные технологии в области пищевых продуктов и продукции общественного питания функционального и специализированного назначения назначения: Коллективная монография. - С.П.: «Издательство «ЛЕМА», 2012. -С. 235-249.

4. Рынок хлеба. Обзор и основные тренды рынка хлебопечения [Электронный ресурс]. – URL : http://foodtechnologist.ru/2016/03/07/novosti-hlebopechenie.

5. Савина, О.В. Современная концепция здорового питания /О.В. Савина, А.А. Старолетов, О.В. Платонова/Научно-практические инициативы

и инновации для развития регионов России: Материалы Национальной научной конференции. -Рязань, Изд-во РГАТУ, 2015. -С. 165-168

УДК 338.432

Стишкова Е. В.,
Кривова А.В., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЗА СЧЕТ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕЗЕРВОВ НА ПРИМЕРЕ СПК «КРАСНЫЙ МАЯК» СПАССКОГО РАЙОНА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Доктрина продовольственной безопасности, принятая в Российской Федерации, ставит цель, в основе которой полагается самообеспечение ключевыми продуктами питания к 2020 году на 80-95 % [5, с. 393]. Реализация намеченного плана формирует в сельском хозяйстве большие перспективы расширенного воспроизводства.

Импортозамещение требует создания отечественным товаропроизводителям таких условий, чтобы добавленная стоимость основных продуктов питания для потребителей внутреннего рынка, создавалась внутри страны.

В результате эскалации санкционного давления в отношении Российской Федерации, импортозамещение является важнейшей составляющей продовольственной, и как следствие, национальной безопасности.

Для обеспечения поставленных задач необходимо укреплять производственную базу сельских товаропроизводителей, использовать современные достижения аграрной науки, которые позволяют максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы.

Поддержание высокого уровня финансовой устойчивости происходит благодаря растущим в динамике объемам продаж. [2, с. 153]. В настоящее время на рынке наблюдается тенденция к усилению конкуренции. Предприятиям нужно постоянно работать в направлении раскрытия имеющихся внутрихозяйственных резервов развития своей основной деятельности, наращивания объемов производства и продаж продукции, повышения ее качества и конкурентоспособности. Прибыльность основной деятельности лежит в основе финансовой устойчивости.

Основным двигателем роста прибыльности является относительное снижение себестоимости продукции при увеличивающемся объеме производства. Источники резервов увеличения производства продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота - рост поголовья и повышение его продуктивности. В качестве резерва роста поголовья можно рассматривать фактор улучшения ветеринарной работы. Профилактика

заболеваний молодняка крупного рогатого скота (крс) позволяет снизить выбытие животных вследствие вынужденной прирезки и падежа. В 2017 г. падеж телят составил 9 голов, прочее выбытие – 37 голов. Общие потери – 46 голов.

Среднегодовое поголовье крс на откорме в 2017 г. составило 1074 голов. В результате проведения комплекса ветеринарных мероприятий по сохранению поголовья предприятие может получить увеличение производства продукции в размере:

46 × 246,10 = 113,21 ц.

где 46 – сохраненное поголовье, голов;

246,10 – привес в расчете на 1 голову, кг;

Важное значение для пополнения поголовья крупного рогатого скота на откорме имеет снижение яловости коров. В данном хозяйстве оплодотворяемость составляет 66 % (429 голов приплода). Благодаря дополнительному финансированию закупки современных ветеринарных препаратов, можно повысить этот показатель до 71%. В этом случае дополнительно будет получено 34 теленка.

652 гол. × 0,71 = 463 гол.;

463 гол. – 429 гол. = 34 гол.;

34 гол. × 246,10 кг/гол. = 83,67 ц.

Увеличение выхода продукции за счет сохранения и увеличения поголовья составит:

113,21 ц + 83,67 ц = 196,88 ц

Дополнительные затраты составят 124,50 тыс. руб. В том числе:

-на оплату труда: 380,60 руб. × 196,88 ц = 74,93 тыс. руб.;

-затраты на ветеринарные препараты:

73,01 руб. × 196,88 ц = 14,37 тыс. руб.;

-затраты на ликвидацию яловости коров (повторное осеменение - закупка семени быков-производителей молочной породы «Голштин» по цене 176 руб.): 176 руб. × 200 = 35,20 тыс. руб.

Рост продуктивности крупного рогатого скота неразрывно связан с повышением эффективности использования кормов. Главные векторы: экономия расходов по отдельным статьям затрат, поиск более дешевых поставок, инвестирование средств в развитие собственной кормовой базы. Кроме этого в современном ведении работ в отрасли животноводства применяются различные кормовые добавки.

Премикс ПКК 62-1 используется как кормовая добавка телятам 6-18-месячного возраста. Он отличается повышенной нормой ввода витамина Е, микроэлементов: меди, цинка, кобальта; дополнительным введением в состав витаминов В5, В12, фосфора, антиоксиданта. Применения премикса улучшает качество продукции, она безопасна и не предполагает каких-либо ограничений по ее использованию. Организация-производитель данного премикса - ЗАО «Витасоль», г. Боровск Калужской области. В анализируемом предприятии необходимый объем данной кормовой добавки - 1804,32 кг (40 г/сутки × 42 дня × 1074 гол). Прибавка прироста составит 0,44

ц/гол., что позволит дополнительно получить 472,56 ц прироста (0,44 ц/гол. × 1074 гол.).

При этом расходы на дополнительный прирост составят 1672,10 тыс. руб., включая:

- приобретение премикса: 1804,32 кг × 39,50 руб. = 71,27 тыс. руб.;
- оплата труда: 3587,58 руб. × 472,56 ц = 1600,83 тыс. руб.

Таблица 1 – Внутрихозяйственные резервы роста валового производства продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота

Показатель	Сохранение и увеличение поголовья животных	Повышение эффективности использования кормов	Итого
Валовое производство продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота, ц: фактическое,	2643,0	2643,0	2643,0
дополнительное,	196,9	472,6	669,5
всего	2839,9	3115,6	3312,5
Затраты на производство продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота, тыс. руб.: фактические,	34022,0	34022,0	34022,0
дополнительные,	124,5	1672,1	1796,6
всего	34146,5	35694,1	35818,6
Себестоимость 1 ц продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота, руб. фактическая,	12872,49	12872,49	12872,49
расчетная	12023,92	11456,72	10813,36
Изменение себестоимости 1 ц продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота, руб.	-848,57	-1415,77	-2059,13

В анализируемом предприятии отрасль выращивания и откорма крупного рогатого скота пока продолжает приносить убытки. В ближайшей перспективе, за счет внедрения в производство мероприятий по увеличению валового производства прироста живой массы дополнительно планируется увеличить производство продукции на 25,3%.

Предложенные мероприятия позволяют направить тенденцию убытка к существенному снижению благодаря опережающему росту выручки по сравнению с ростом себестоимости.

Благодаря росту доходов в данной отрасли повысится и финансовая устойчивость предприятия в целом. Будет возможность и целесообразность инвестировать финансовые ресурсы в развитие производства, в его диверсификацию. Предприятие получит возможность укрепить конкурентоспособность, расширить свое присутствие на местном и региональном рынке.

Таблица 2 - Экономический эффект от мероприятий, увеличивающих валовое производство продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота

Показатель	результат		план в % к факту
	фактический 2017 г.	планируемый на 2019 г.	
Поголовье животных, гол.	1074,0	1154,0	112,1
Продуктивность, кг	246,1	287,0	116,6
Валовое производство прироста живой массы продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота, ц	2643,0	3312,4	125,3
Уровень товарности, %	73,4	73,4	-
Объем продаж, ц	1939,0	2431,3	125,4
Цена реализации 1ц, руб.	9334,71	9334,71	100,0
Себестоимость 1ц, руб.:	12872,49	10813,36	84,0
Выручка от продажи продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота, тыс. руб.	18100,0	22695,8	125,4
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	24959,8	26290,9	105,3
Прибыль, убыток (-) от продаж, тыс. руб.	-6959,8	-3595,1	51,7
Уровень рентабельности, убыточности (-), %	-38,5	-15,8	более чем в 2 раза

Библиографический список

1. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем [Текст] / О.А. Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской научно-практической конференции. - Рязань, 2011. - С. 23-25.

2. Оборотова, Ю.В., Стишкова, Е.В. Резервы продаж молока в современных условиях хозяйствования [Текст] / Ю.В. Оборотова, Е. В. Стишкова // Сб.: Аграрная наука как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-ой Междунар. науч.- практ. конф. - Рязань : Издательство РГАТУ, 2015. – С. 153-156.

3. Поликарпова, Е.П., Стишкова, Е.В. Проблема управления трудовыми ресурсами в преодолении экономического кризиса [Текст] / Е.П. Поликарпова, Е.В. Стишкова// Сб.: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса : Материалы Нац. науч.-практ. конф. – Рязань : Издательство РГАТУ, 2017. – Часть 1 – С. 282-286.

4. Стишкова, Е.В. Сравнительная характеристика прямого и косвенного метода анализа движения денежных средств [Текст] / Е. В. Стишкова // Вестник РГАТУ. - 2010. – № 3 (7). - С. 82-84.

5. Стишкова, Е.В. Финансовое планирование в системе управления предприятием [Текст] / Е. В. Стишкова // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: Материалы

69-ой Междунар. науч.- практ. конф. - Рязань : Издательство РГАТУ, 2018. – С. 393-396.

6. Тарагина, Л.В. Аспекты организации управленческого учета по бизнес-процессам [Текст] / Л.В. Тарагина, О.А. Ваулина // Сб.: Российская экономика: от кризиса к модернизации: Материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции. – Рязань, 2016. - С. 102-106.

7. Федоскин, В.В. Учебно-практическое пособие по курсу «Теория экономического анализа» [Текст] / В.В.Федоскин. – г. Рязань, РГСХА, 2004.

8. Федоскин, В.В. Пути стабилизации финансового состояния СПК «Колос» Скопинского района Рязанской области [Текст]/ В.В.Федоскин, Т.А.Богомолова //Сб: Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. Труды РИУП.– Рязань, РИУП, 2011.–С.62-65.

9. Федоскин, В.В. Методика расчета состава и структуры себестоимости 1 ц зерна по статьям затрат годового отчета [Текст]/ В.В.Федоскин // Сб.: Материалы 68-й Междунар. науч.-практ. конф. «Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве». – Рязань: Издательство РГАТУ, 2017. – Часть 3. –С.367-371.

10. Федоскин, В.В. Оценка платежеспособности и финансовой устойчивости ООО "Новый путь" Касимовского района Рязанской области [Текст]/ В.В. Федоскин // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: Материалы 69-ой Международной науч.-практ. конф. -Рязань: РГАТУ, 2018. - С. 410-415.

11. Требухина, М.А. Формирование эффективного механизма обеспечения устойчивого финансового состояния компании [Текст]/ М.А.Требухина, М.А.Чихман// Сб.: Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона. - Рязань: РГАТУ, 2016. - С. 162-167.

УДК 338.432

Стишкова Е. В.,
Крысанова Л.В.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕНЫХ МОЩНОСТЕЙ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Современное сельскохозяйственное производство, проходя определенные циклы в своем развитии, на стадии быстрого расширения экономики требует значительных капитальных вложений. Снизить остроту потребности в дополнительных инвестициях в воспроизводство основных фондов позволяет эффективное использование имеющихся производственных мощностей. Это не снимает необходимости капитальных

вложений в факторы производственной сферы. Повышение отдачи от используемых средств производства дает прирост объемов производства продукции сельского хозяйства. В свою очередь, растущие объемы производства продукции, при правильной маркетинговой политике позволяют добиться роста прибыли от продаж. Растущие в динамике объемы продаж позволяют поддерживать приемлемый уровень финансовой устойчивости предприятия. [2, с. 153]. Такая стратегия позволяет предприятию накопить достаточное количество финансовых ресурсов для последующего инвестирования в расширенное воспроизводство своих производственных мощностей.

Эффективность использования производственных мощностей обычно показывает тенденцию роста в следующих случаях:

-при снижении стоимости строительства объектов за счет использования новых композитных материалов, местных строительных материалов;

-при использовании оптимальных графиков работы, дающих возможность повышения коэффициента сменности;

-при улучшении структуры средств производства путем освобождения от неиспользуемых объектов и одновременном увеличении активной части основных фондов;

-при оптимальном для конкретных условий хозяйственной деятельности соотношении основных и оборотных средств;

-при высоком уровне специализации концентрации производства;

-при повышении доступности кредитования и финансирования покупки техники и оборудования;

-при успешном внедрении современных технологий в отраслях растениеводства и животноводства;

-при использовании возможностей повышения квалификации кадров и улучшении материального стимулирования работников.

Анализ использования имеющихся производственных мощностей позволяет раскрыть сильные и слабые стороны обеспеченности и отдачи средств производства, определить сложившиеся тенденции, выявить точки роста.

Для экспресс-анализа основных средств обычно применяют наиболее общие показатели, характеризующие конечный результат – фондоотдачу и фондоемкость. Следует обратить внимание на некоторое искажение показателя фондоотдачи, если он рассчитывается по валовой продукции. Это происходит в результате определенной несопоставимости валовой продукции и основных средств, которые были использованы для ее производства. В стоимости валовой продукции можно заметить повторный счет, когда продукция растениеводства (семена, посадочный материал, корма, и др.) учтена в денежной форме сначала в процессе производства, а потом и при ее использовании. В этой ситуации определенное преимущество имеет показатель, рассчитанный с использованием прибыли:

$ФО^{п} = П / ОПФ$, где

П - прибыль от продаж продукции, тыс. руб.

ОПФ – стоимость основных фондов, тыс. руб.

Рост показателя $ФО^{п}$ происходит при одновременном увеличении суммы прибыли и снижении стоимости основных средств.

Анализ обычно показывает, что внутрихозяйственные резервы роста прибыли – это в первую очередь - рост объемов производства продукции (при относительном снижении ее себестоимости), повышение качества и разнообразия ассортимента, рост производительности труда, рост отдачи используемых производственных фондов.

Источники роста прибыли целесообразно рассматривать применительно к конкретным условиям хозяйствования, например КООПХОЗ «Прогресс» Сасовского района Рязанской области. Очевидно, что для максимизации прибыли сначала необходимо увеличивать объем производства наиболее рентабельных культур. Одна из таких культур в данном хозяйстве - сахарная свекла, преимуществом которой в отсутствии проблем с ее продажей.

Сахарная свекла хорошо реагирует на органические и минеральные удобрения, средства биологической и химической защиты растений. Исследования показывают - внесения удобрений (до 30 т органических и 250 ц действующего вещества минеральных удобрений), применение пестицидов – дает прирост урожайность корнеплодов на 25 % . Однако, учитывая качество почвы и климатические условия конкретного хозяйствующего субъекта, урожайность данной культуры можно увеличить на 15 %.

Возможности КООПХОЗ «Прогресс» позволяют за счет реструктуризации посевных площадей увеличить посевную площадь сахарной свеклы на 30 га. Для проведения агротехнических мероприятий по внесению необходимых удобрений, обработке и уборке полученного дополнительного урожая свеклы в хозяйстве имеются все предназначенные для этого агрегаты. Осуществление данных агротехнических мероприятий вызовет необходимость финансирования дополнительных затрат. Следует отметить, что дополнительные расходы возникнут не по всей номенклатуре затрат на производство сахарной свеклы, а только по некоторым статьям, связанным с приобретением удобрений, выплатой заработной платы работникам и отчислениями на социальные нужды, оплатой работ сторонней организации (за обработку посевов пестицидами). Увеличение затрат на оплату труда связано с привлечением к данным агротехническим мероприятиям дополнительно пяти работников. Выплаченная им дополнительно заработная плата определяется как средняя по хозяйству для тракториста-машиниста. Вся произведенная сахарная свекла - товарная, следовательно, выручка равна произведению валового сбора на цену продаж. Прибыль от продаж соответственно - это разность между выручкой и себестоимостью реализованной продукции. Благодаря тому, что рост затрат, связанных с расширением и интенсификацией производства сахарной свеклы, произошел только в части переменных затрат, себестоимость единицы продукции снизилась. Общая сумма затрат возросла на 9,6 %, но

себестоимость 1 ц продукции снизилась на 8 руб., или на 14,8 %. Расширение объемов производства и продаж при одновременном повышении урожайности дало увеличение прибыли в 2 раза, а рентабельности производства сахарная свекла – до 87 %.

Повышение материального стимулирования труда работников, оптимальное перераспределение обязанностей, хорошая организация и оснащение рабочих мест приводит к росту производительности труда и прибыльности деятельности. Так, в 2017 г. в КООПХОЗ «Прогресс» на обслуживании 720 голов основного молочного стада работал 31 оператор машинного доения, с заработной платой согласно отчетности 14516 руб.

Перераспределив обязанности работников, оставили 26 доярок, увеличив, соответственно число обслуживаемых ими коров с 24 до 28. Повышение интенсивности труда обеспечит таким работникам премию в размере 10% от основной заработной платы (1451,6 руб.). При этом хозяйствующий субъект за счет снижения себестоимости получит прирост прибыли. Экономия составит:

$ОТ_{2017\ факт} = 14516 \times 31 = 449996$ (руб.)

$ОТ_{2019\ план} = 26 \times (14516 + 1451,6) = 415158$ (руб.)

Экономия = 449996 - 415157,6 = 34838 (руб.)

Таблица 1 - Резервы увеличения прибыли на 1 рубль основных средств

Показатель	Мероприятия			Итого
	Увеличение валового производства (сахарная свекла)	Совершенствование материального стимулирования	Консервация неиспользуемых объектов	
Прибыль 2017 г. фактическая, тыс. руб.	3803	3803	3803	3803
Прибыль дополнительная, тыс. руб.	691	34,838	12,725	728,563
Прибыль 2019 г. план, тыс. руб.	4494	3837,838	3806,225	4541,563
Стоимость основных фондов план, тыс. руб.	38677	38677	38677	38677
$ФО^{п}$ фактическая руб., 2017г.	0,096	0,096	0,096	0,096
Прирост $ФО^{п}$, руб.	0,018	0,0009	0,00033	0,01923
$ФО^{п}$ проектная руб., план на 2019 г.	0,114	0,0969	0,09633	0,11523

Снизить затраты на производство продукции возможно также за счет уменьшения суммы амортизационных отчислений. Согласно п. 23 ПБУ 6/01 начисление амортизационных отчислений приостанавливается в случае перевода объекта основных средств по решению руководителя организации на консервацию на срок более трех месяцев. В хозяйстве есть неиспользуемые объекты основных средств. Можно поставить на

консервацию ферму на 100 голов и два ангара. Дополнительных затрат на это мероприятие практически не потребуется. Учетная политика КООПХОЗ «Прогресс» предусматривает начисление амортизация линейным способом. Годовая норма амортизации по ферме - 2,5 %., по ангарам – 5,0 %. Сумма экономии:

$250008 \times 0{,}025 + (103000 + 87000) \times 0{,}05 = 3225 + 9500 = 12725$ руб.

За счет реализации предлагаемых мероприятий прибыль в расчете на 1 рубль производственных фондов можно увеличить с 9,6 копеек до 11,5 копеек: за счет увеличения валового производства сахарной свеклы - на 1,8 копейку, повышения материального стимулирования - на 0,1 копейку, за счет применения консервации неиспользуемых зданий – 0,03 копейки.

Кроме этого, целесообразно использование наиболее выгодных источников финансирования приобретения техники, например, лизинга. Преимущества лизинга для КООПХОЗ «Прогресс»:

1) лизинговое имущество не отражают на балансе арендатора, благодаря этому не происходит рост финансовых обязательств (пассивов) - а это важно для сохранения инвестиционной привлекательности;

2) договор лизинга предусматривает, удовлетворение требований арендатора по движению денежных потоков, в отличие от кредитного договора, где «жесткие» сроки и условия погашения;

3) экономия средств - общий объем расходов по лизинговым платежам обычно меньше расходов по банковскому кредитованию;

4) эффективность – лизинг, как правило, покрывает больший процент капитальных затрат на единицу оборудования, чем банковский кредит;

5) лизинговые платежи в полном объеме относят на расходы, что снижает налогооблагаемую базу при исчислении налога на прибыль.

Библиографический список

1. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем [Текст] / О.А. Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской научно-практической конференции. - Рязань, 2011. - С. 23-25.

2. Оборотова, Ю.В., Стишкова, Е.В. Резервы продаж молока в современных условиях хозяйствования [Текст] / Ю.В. Оборотова, Е. В. Стишкова // Сб.: Аграрная наука как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-ой Междунар. науч.- практ. конф. - Рязань : Издательство РГАТУ, 2015. – С. 153-156.

3. Поликарпова, Е.П., Стишкова, Е.В. Проблема управления трудовыми ресурсами в преодолении экономического кризиса [Текст] / Е.П. Поликарпова, Е.В. Стишкова// Сб.: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса : Материалы Нац. науч.-практ. конф. – Рязань : Издательство РГАТУ, 2017. – Часть 1 – С. 282-286.

4. Стишкова, Е.В. Сравнительная характеристика прямого и косвенного метода анализа движения денежных средств [Текст] / Е. В. Стишкова // Вестник РГАТУ. - 2010. – № 3 (7). - С. 82-84.

5. Стишкова, Е.В. Финансовое планирование в системе управления предприятием [Текст] / Е. В. Стишкова // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: Материалы 69-ой Междунар. науч.- практ. конф. - Рязань : Издательство РГАТУ, 2018. – С. 393-396.

6. Тарагина, Л.В. Аспекты организации управленческого учета по бизнес-процессам [Текст] / Л.В. Тарагина, О.А. Ваулина // Сб.: Российская экономика: от кризиса к модернизации: Материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции. – Рязань, 2016. - С. 102-106.

7. Калмыков, Д.В. Пути повышения эффективности использования основных производственных фондов в ООО "ПК ИВАНКОВО" Спасского района Рязанской области [Текст]/ Д.В. Калмыков, Н.В. Бышов, Д. Кондрашова., В.В. Федоскин // Сб.: Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы: Материалы студенческой науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 182-188.

8. Силушин, С. Практические аспекты анализа основных средств [Текст]/ С. Силушин, М.Ю. Пикушина // Сб.: Студенческая наука: современные технологии и инновации в АПК: Материалы студенческой науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2015. - С. 162-166.

УДК658.562.5

Тверской В.Р., магистрант
Малютенкова С.М., к.т.н.,
Мюрсеп О.М., магистрант
ФГАОУ ВО «СПбПУ», г. Санкт-Петербург, Россия

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЦЕССА ЭКСПЕРТИЗЫ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Качество и безопасность продуктов питания имеют первостепенное значение с точки зрения питания, здоровья и качества жизни. Безопасности пищевых продуктовв наше время – международная проблема, требующая тесного сотрудничества между странами в согласовании стандартов. Пища всегда будет представлять некоторый риск. Реалии современности таковы, что без использования интенсивных технологий, пищевых добавок продукцию массового спроса невозможно произвести. С другой стороны, биохимические и микробиологические изменения, которые происходят во время выращивания сырья, обработки и хранения, также влияют на качество продуктов питания и срок годности[1,2,6,7].

Потребители являются главной заинтересованной стороной в области безопасности пищевых продуктов и обладают правами по обеспечению безопасности пищевых продуктов, т.е.

правомобоснованной уверенности в том, что пищевые продукты при обычных условиях их использования не являются вредными и не представляют опасности для здоровья нынешнего и будущих поколений.

Объективная характеристика продуктов питания и напитков, которую потребители по праву ожидают,– это безопасность и качество пищевых продуктов [3,4].Безопасность пищевых продуктов направлена на снижение риска непреднамеренного загрязнения пищевых продуктов, будь то естественное, случайное, вследствие небрежности или нарушения принципов безопасности пищевых продуктов.

Пищевая безопасностьдля многих продуктов питания основывается на относительно коротком списке хорошо изученных патогенных микроорганизмов, таких как патогенные штаммы *Listeria, E. Coli* и *Salmonella,* микотоксинах, на химических контаминантах, токсичныхэлементах. Некоторые из этих контаминантов по своей природе находятся в окружающей среде или производственных системах.

Требования безопасности, перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, определены техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011).

Определенные показатели безопасности в разных странах могут определяться с различными методами. Содержание, например,нитрозаминов в Российской Федерации определяют флуорометрическими методом, а также с помощью тонкослойной хроматографии и хемилюминисценции. В европейских странах для определения азотсодержащих органических соединенийиспользуют преимущественно хроматографические методы, в том числе, ВЭЖХ и ГХ-МС.

В информации для потребителя, выносимой в маркировку пищевой продукции, необходимо обязательно указывать информацию об аллергенах, присутствующих в продуктах питания. В списке присутствуют не только аллергены, но и вещества, вызывающие пищевые непереносимости – глютен и лактоза. Это обусловлено тем, что пищевые аллергии, как и пищевые непереносимости, встречаются все чаще, что приводит к необходимости информирования потребителя.Следовые количества веществ могут загрязнять продукцию в ходе ее производства, если на предприятии использовалось сырье для других видов потребительских товаров, транспортировки и хранения.

Для скрининга пищевых продуктов на наличие сложных органических токсикантов, в частности гормонов и антибиотиков, микотоксинов, на загрязненность антибактериальными препаратами, в том числе сульфаниламидами, целесообразно использовать методы иммунохимического анализа, обеспечивающие высокую специфичность и точность, при этом предпочтительнее применять методы твердофазного иммуноферментного анализа, которые являются высокочувствительными.

С учетом требований, предъявляемых к экспресс-методам мониторинга продовольствия (чувствительность, селективность метода, скорость получения результатов, стоимость выполнения анализов), использование

иммуноферментного анализа является оптимальным для большинства лабораторий благодаря простой и быстрой методике в сочетании с высокой точностью результатов, сравнимой с референсными методами, такими как жидкостной хроматографии.

Объектами технохимического контроля являются все возможные факторы, которые могут повлиять на безопасность и качество производимой продукции. Обладающий канцерогенными и мутагенными свойствами акриламид образуется в пищевых продуктах в результате взаимодействия аминокислоты аспарагина и сахаров при температурах выше 120°С. Образование акриламида ускоряется при снижении влаги в продукте до уровня менее 5%. Акриламид впервые обнаружили в пищевых продуктах в 2002 году, после чего остро встал вопрос о контроле и последующем снижении уровней акриламида в продуктах риска. Во многих странах, в том числе в странах Евросоюза, постоянно ведется мониторинг по содержанию акриламида в продуктах питания (Рекомендации Евросоюза 2007/331/ЕС, 2010/307/EU). По данным научного отчета «Результаты мониторинга акриламида в пищевых продуктах», опубликованного Европейским ведомством по безопасности пищевых продуктов (EFSA) 30.04.2009, установлено, что в среднем в килограмме чипсов содержится 1000 мкг акриламида, в картофеле фри – 600 мкг/кг, в растворимом кофе 900 мкг/кг. К продуктам риска на сегодняшний день относятся чипсы, хлебцы, печенье, жареный картофель (в том числе популярный картофель фри), сухие завтраки, кукурузные палочки, кофе[5].

Наиболее доступным для использования в рутинной лабораторной практике является метод высокоэффективной жидкостной хроматографии, в научных исследованиях применяют метод капиллярного электрофореза[8].Для быстрого и эффективного определения акриламида в пищевых продуктах разработаны тест-системыосновванные на иммуноферментном методе анализа.

Большинство из традиционных методов контроля качества продуктов питания являются трудоемкими, отнимающими много времени и разрушительными, требуют хорошо обученного персонала лабораторий.С быстрым технологическим развитием в электрохимии, оптике и математике, разработаны новые неразрушающие, быстрые и экономически эффективные методына основе биосенсорных технологий. Биосенсоры являютсябыстрыми, чувствительными и точными методами, они необходимы длядополнения или замены традиционных методов в испытательной лаборатории. Кроме того, их применение можно использовать при полевых экспертизах в режиме онлайн.

Библиографический список

1. Аксенова, Е.С. Влияние биологических иммуностимуляторов на технологическое и кулинарное достоинство картофеля[Текст] /В.М. ГангановаЕ.С. Аксенова, О.В. Савина//Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – №6. – С. 10-13.

2. Луговая, Н.П. Полуфабрикаты длительного хранения[Текст] /Н.П. Луговая, С.А. Селецкий, Н.М. Стасилевич, О.В. Савина//Пищевая промышленность. – 2008. – № 2. – С. 24

3. Нилова, Л.П.Растительное сырье в формировании антиоксидантных свойств сокосодержащих напитков[Текст] /Л.П.Нилова, А.А.Вытовтов, С.М.Малютенкова// Международный научный журнал. – 2017. –№ 4. –С. 83-87.

4. Нилова, Л.П. Проблемы безопасности хлебобулочных изделий: трансизомеры жирных кислот[Текст] /Л.П.Нилова, А.А.Вытовтов, С.М.Малютенкова, И.Ю.Лабойко// Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии. –2017. – Т. 5. –№ 2. – С. 78-86.

5. Нилова, Л.П. Проблемы безопасности хлебобулочных изделий: акриламид. [Текст] /Л.П.Нилова, С.М.Малютенкова, А.А.Вытовтов// Вестник Южно-Уральского государственного университета. –Серия: Пищевые и биотехнологии. –2017. –Т. 5. –№ 1. –С. 74-81.

6. Савина, О.В. Качество и пивоваренные свойства ячменя при использовании в технологии выращивания биоцидного препарата нового поколения «Биопаг»[Текст] /О.В. Савина//Товаровед продовольственных товаров. – 2013. – №4. – С.30-33

7. Савина, О.В. Современная концепция здорового питания [Текст] /О.В. Савина, А.А. Старолетов, О.В. Платонова //Научно-практические инициативы и инновации для развития регионов России: материалы Национальной научной конференции. – Рязань, Изд-во РГАТУ, 2015. – С. 165-168.

8. Nilova, L. The possibility of using powdered sea-buckthorn in the development of bakery products with antioxidant properties [Текст] / L. Nilova, S. Malyutenkova // Agronomy Research. – 2018. – Т. 16.– № S2. – С. 1444-1456.

9. Лучкова, И.В. Особенности управления качеством по Э. Демингу [Текст]/ И.В. Лучкова, Е.В.Меньшова // Сб.: Экономическая политика: новые вызовы: Материалы международной студенческой науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2016. - С. 336-342.

УДК 338.332

Текучев В.В., д.э.н.,
Черкашина Л.В., к.э.н.,
Морозова Л.А., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Большинство информационных технологий, средств и методологий разработки программного обеспечения пришли к нам с Запада. В связи с этим российским программистам и инженерам некоторое время

пришлось следовать за лидерами рынка IT. Однако, постепенно отечественное программное обеспечение (ПО) в чем-то перестало уступать зарубежному, а по отдельным параметрам даже превзошло его. Безусловно, проигрывая в коммерческом плане, многие российские разработки незаслуженно забыты или находятся на обочине IT-индустрии. Но некоторые продукты все-таки заняли заметное место в мире.

Теперь же, с появлением концепции импортозамещения, это неравенство может быть частично компенсировано. Однако, далеко не все отечественные разработки способны заменить зарубежные аналоги [1, с. 197].

В отдельных категориях программного обеспечения продукты российской разработки уже конкурируют, с иностранным ПО и оборудованием.

Полноценных российских аналогов операционной системы от Microsoft или их офисного пакета пока нет. Также большинство пользователей привыкло к решениям Microsoft, и вряд ли они сразу захотят их сменить. Но если говорить про прикладное программное обеспечение, которое используется для решения бизнес-задач, то с ним в России дела обстоят хорошо: например, AmoCRM, «Мегаплан», «Битрикс24» с многочисленными модулями, KeyCollector. Отечественное ПО не только лучше подходит под российское законодательство, бизнес-процессы, но и иногда удобнее, функциональнее западных аналогов.

Если посмотреть на специализированные отраслевые решения, например, кассовое программное обеспечение, то западное ПО здесь — скорее исключение из правил. Более того, даже приходящие на российский рынок иностранные ритейлеры предпочитают переводить бизнес-процессы на решения местных разработчиков.

Также успешно могут конкурировать с иностранным ПО многочисленные сервисные программы: антивирусы, программы распознавания текста и речи, словари, системы для резервного копирования данных, поисковые машины, системы мониторинга, продукты для электронных платежей, системы юридически значимого электронного документооборота.

Все эти продукты уже сейчас представлены на международном рынке. Но к сожалению, продуктовых российских компаний немного – значимых игроков IT индустрии не более 2-3 десятков. Продление льгот для IT-компаний до 2023 года должно этому поспособствовать.

То есть, практически в любой категории можно найти продукты отечественной разработки, которые так или иначе являются конкурентными на рынке. Чаще всего это прикладное ПО, которое успешно продается и внедряется в России (ERP-системы, бухгалтерское ПО, решения по управлению проектами и т.д.). Есть и успешные примеры конкуренции на равных на международном рынке – это, в первую очередь, антивирусное ПО, резервное копирование, аналитика.

Можно выделить несколько типов российского ПО (или ПО с большим российским участием), которое успешно конкурирует с зарубежными аналогами.

- специальное ПО: российские разработчики участвуют в международных проектах связанных с космосом, крупномасштабным строительством и другими грандиозными проектами, в которых знание физики и математики главенствует над разработкой;
- требующие хороших знаний математики: обеспечивающие информационную безопасность, защиту от хакерских и DDoS-атак, антивирусное ПО, ПО по распознаванию образов, по управлению дисками и файловыми системами;
- требующие хороших знаний потребностей пользователей (этот тип скорее применяется только на территории РФ): биллинг-системы, всевозможные CRM, ERP, офисные приложения и другое ПО, облегчающее работу компании;
- проприетарные доработки ПО с открытым кодом: оркестраторы, операционные системы, frameworks, драйверы.

Российское IT-оборудование примерно также поддается категоризации: военное, под крупный проект, и самое популярное — доработанные компоновки и сборки. Безусловно, российское IT-оборудование конкурентоспособно, однако оно пока не может удовлетворить все потребности рынка. Нужно отталкиваться от задачи: в одних случаях можно применить только иностранное оборудование, а где-то его можно заменить лучшим российским аналогом.

Что касается места отечественного ПО на мировом рынке, то можно сказать, что к числу лидеров мирового рынка ПО стоит отнести не софт, а аутсорсинговую заказную разработку. Несмотря на политическую напряженность, наши позиции на этом направлении по-прежнему сильны.

Без сомнения, ни одна иностранная ERP или учетная система не сможет в ближайшие десятилетия конкурировать с «1С» на российском рынке: иностранные IT компании просто не успевают адаптироваться к требованиям российского законодательства с такой же скоростью, как отечественный разработчик.

Вне конкуренции и российские системы для электронной отчетности (Taxcom, «СКБ-Контур» и др.). Причина их успеха – это также детальное знание требований локального рынка и его регуляторов и быстрая адаптация под любые изменения, происходящие в бухгалтерском, трудовом и налоговом законодательстве.

Есть отечественные продукты, которые, несомненно, можно назвать наиболее популярными в определенном направлении во всем мире. Это, например, антивирусы Касперского, системы резервного копирования Veeam и Acronis, решения по виртуализации Parallels. В России таким лидером можно назвать «1С», а также рынок АБС (автоматизированных банковских систем) и средства информационной безопасности [2, с. 148, 3, с.192].

Компания ABBYY, российский разработчик решений для распознавания текстов, — безусловный мировой лидер. В сфере предотвращения и расследования киберпреступлений сегодня громко заявляет о себе Group-IB. Компания создала крупнейшую криминалистическую лабораторию в Восточной Европе и активно выходит на международные рынки.

Если говорить про облачные технологии, то качество российского ПО вполне сопоставимо с зарубежными разработками [4, с. 301]. В частности, это касается отечественных CRM-систем.

Система «Мегаплан» появилась на рынке первой и разрабатывалась как более доступный по цене русскоязычный аналог западным системам. Сейчас отечественные CRM в России намного популярнее зарубежных аналогов. Российские продукты почти вытеснили иностранное ПО.

И дело здесь не только в качестве продукта. Российское ПО сегодня не уступает по стабильности работы и качеству проработки интерфейса зарубежным аналогам.

Цены на российское ПО значительно выгоднее, чем на решения иностранных разработчиков. Это обусловлено необходимостью последующей поддержки, обновления решения, и доработки, которые неожиданно могут возникнуть.

В данном аспекте отечественное ПО следует разделить на две категории. К первой относятся те российские продукты, которые уже давно хорошо себя зарекомендовали во всем мире, и, соответственно, долго работали над качеством и функциональностью. Их цены будут на одном уровне с иностранными конкурентами. А вот с российским ПО, которое начало разрабатываться относительно недавно, и зачастую по причине необходимости импортозамещения, дело обстоит иначе. Оно в большинстве случаев дешевле зарубежных аналогов и пока не всегда имеет конкурентную функциональность.

Нужно иметь ввиду, что большие объемы продаж зарубежного ПО позволяют снизить стоимость для конечных заказчиков. Для разработчиков малотиражного ПО, только выходящего на рынок, такие цены неприемлемы.

Проблема в том, что на данный момент порог вхождения на рынок ПО очень высок. Большинство использует малую часть возможностей каждого продукта, но каждый использует разный функционал. Поэтому для выхода на рынок недостаточно иметь низкие цены, нужно иметь полный аналог ПО конкурентов, разве лишь без некоторого незначительного функционала [5, с. 165].

Если посмотреть на рынок CRM и взять стоимость продукта SalesForce, самой популярной CRM-системы в мире, то средний пакет обойдется по цене $150 в месяц за пользователя. В российских системах это будет всего 500–1500 рублей в месяц за пользователя.

Также сейчас вводятся ряд ограничений на работу иностранных компаний. Это позволяет конкурировать по цене с зарубежными решениями [6, с. 214, 7, с. 424].

Для того, чтобы отечественные программные продукты были более конкурентоспособными, разработчикам необходимо обеспечить соответствие потребностей заказчика той функциональности, которой обладает ПО. Еще одним важным параметром является качество технической поддержки от производителя, ее близость к заказчику и к интегратору [8, с. 301, 9, с. 366]. Также необходимо соответствие продукта целому ряду регламентирующих, организационных требований, что особенно важно для государственных компаний и для проектов по обеспечению информационной безопасности [10, с. 200].

Таким образом, ключевыми параметрами, влияющими на решение о приобретении отечественного ПО можно назвать: возможность доработки функционала и адаптации под особенности компании, автоматизацию управления и высокую степень отказоустойчивости к сбоям. Конкурентоспособное ПО должно решать поставленную задачу, быть надежным, легко дорабатываемым под изменения требований бизнеса, иметь хорошую техподдержку, адекватную стоимость покупки и поддержки.

Библиографический список

1. Морозова, Л.А. Особенности формирования информационных систем в сельском хозяйстве. [Текст] / Л.А. Морозова, В.В. Текучев, Л.В. Черкашина. // Сб.: Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Материалы 68-ой международной научно-практической конференции 26-27 апреля 2017 г. – Рязань: РГАТУ, 2017. – С. 196-200.

2. Черкашина, Л.В. Перспективные технологии электронного банкинга [Текст] / Л.В. Черкашина // Сб: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении. - РИОО. - Рязань, 2011. - С. 147-152.

3. Морозова, Л.А. Особенности формирования инфраструктуры национальной системы платежных карт [Текст] / Л.А. Морозова, В.В. Текучев, Л.В. Черкашина // Сб: Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона. - ФГБОУ ВО РГАТУ. - 2016. - С. 191-194.

4. Черкашина, Л.В. Использование облачных технологий в образовательном процессе [Текст] / Л.В.Черкашина, В.В.Текучев, Л.А. Морозова // Сб: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции. - 2017. - С. 300-304.

5. Захарова, Н.Н. Особенности оценки конкурентоспособности региона [Текст] / Н.Н. Захарова, Л.В. Черкашина //Сб.: Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы. - Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. - 2017. - С. 164-169.

6. Хопина, В.А. Цифровая экономика в АПК [Текст] / В.А. Хопина, Л.В. Черкашина //Сб: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие

экономики АПК региона материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции. - 2018. - С. 213-220.

7. Черкашина, Л.В. Цифровые технологии в сельском хозяйстве. [Текст] / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова. // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса. Материалы 69-ой международной научно-практической конференции 25 апреля 2018 г. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 424-428.

8. Черкашина, Л.В. Информационные системы в управлении кадрами на предприятиях АПК [Текст] / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова // Сб: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции. - 2017. - С. 300-304.

9. Морозова, Л.А. Информационное обеспечение систем поддержки принятия решений в АПК [Текст] / Л.А. Морозова, Л.В. Черкашина. // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса. Материалы 69-ой международной научно-практической конференции 25 апреля 2018 г. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 365-371.

10. Черкашина, Л.В. Перспективы развития рынка пластиковых карт в России [Текст] / Л.В. Черкашина // Сб: Сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава и молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. Материалы научно-практической конференции. - 2009. - С. 199-202.

11. Шашкова, И.Г. Информационные системы и технологии [Текст]/ И.Г.Шашкова, В.С.Конкина, Е.И.Машкова. -Рязань: РГАТУ, 2012. - 539с.

УДК 339.138

Торженова Т.В., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

РАЗВИТИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА ПЕРГИ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Рынок продукции пчеловодства, а в частности такого продукта как перга, в Рязанской области имеет незначительный размер и находится в стадии становления. Чтобы деятельность этого рынка стала эффективной и развитие происходило быстрыми темпами нужна государственная поддержка данной отрасли. До сих пор государство не может дать пчеловодству правового обеспечения и поддержать производителей этой отрасли. Пчеловодство давно нуждается в этой поддержке и без нее развитие рынка перги не сдвинется с мертвой точки. Нужны специальные программы по выходу этой отрасли из кризиса. Она требуется для гарантии сбыта продукции под специальные программы и полноценное формирование продовольственного рынка [4, 5].

Рынку перги свойственны определенные особенности, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Особенности рынка перги

Особенности	Последствия особенностей
Зависимость производства продукции пчеловодства от погодных условий	Ограничивает контроль товаропроизводителя за количеством и качеством продукции пчеловодства
Наличие гарантированного спроса на пергу	Нужно расширять сеть механизированных линий производителей перги, развивать производство новых, пользующихся спросом биологически активных добавок с наличием в них продуктов пчеловодства, чтобы повысить конкурентоспособность и найти новые источники дохода
Повышающийся спрос на композиции из продуктов пчеловодства (мед с добавлением цветочной пыльцы и перги, мед с пергой, мед с прополисом и пергой)	Требует создания современной индустрии их переработки, которая пока развита крайне слабо.
Концентрация потребления перги в городах вызывает необходимость ее сбыта через различных посредников	Приводит к удорожанию продукции и к потере значительной доли дохода товаропроизводителей

Рынок перги является важным элементом продовольственного рынка, охватывающего производство и потребление продовольственного сырья продукции пчеловодства. Сбалансированность этого рынка достигается путем соответствия спроса и предложения продуктов пчеловодства в необходимом объеме по доступным ценам для массового покупателя. Значительная часть перги поступает на рынок через массу посредников. В Рязанской области сложилась многоканальная реализация перги. Возросли объёмы перекупки продукции у производителей по заниженным ценам с целью хранения и последующей более выгодной ее продажи. Реализация перги через посредников ведёт к удорожанию продукции пчеловодства и неравномерным поставкам её на рынок [6, с. 121].

Эффективность самого производства перги, а соответственно и развитие этого рынка, зависит от спроса на важнейший продукт пчеловодства, который последнее время постоянно возрастает. Этот фактор ускоряет развитие рынка перги и способствует формированию рыночного механизма всей отрасли пчеловодства. Развитие рынка определяется в первую очередь условиями производства, переработки, хранения и реализации перги. Эффективное развитие рынка перги влияет на заготовку и других продуктов пчеловодства, таких как воск. Если большая часть перги, которую заготавливают пчелы, будет проходить через промышленную обработку, то значительная часть воска не будет попадать в отходы, что происходит при кустарном получении перги. В Рязанской области по расчетам пчеловодов можно ежегодно заготавливать до 10 тонн перги. Достаточно для этого приобрести определенное количество оборудования для промышленного производства перги, а также увеличить объем заготовки

перговых сотов на кооперативной основе на пасеках разных организационно-правовых форм хозяйствования, виды которых представлены на рисунке 1 [1, с. 5].

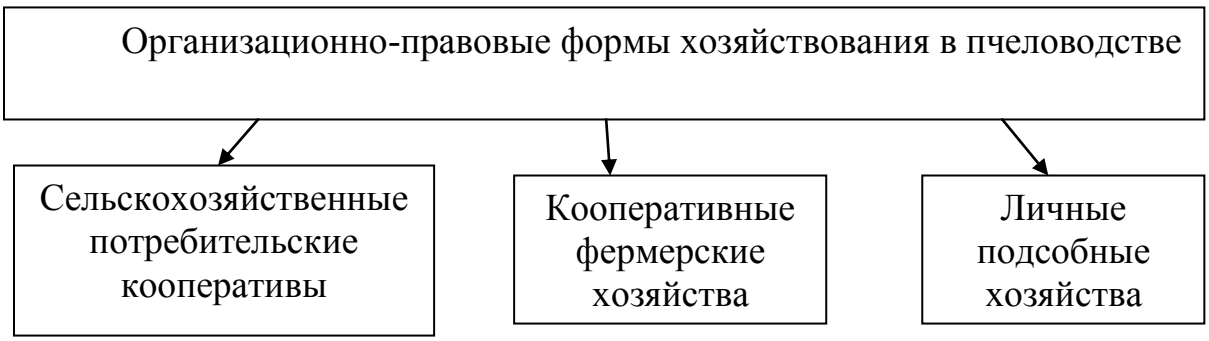


Рисунок 1 - Виды организационно-правовых форм хозяйствования в пчеловодстве

В развитии рынка перги главная роль отводится сельскохозяйственным потребительским кооперативам, благодаря которым можно снизить отрицательное воздействие фактора сезонности производства перги, а также создать возможности для равномерной загрузки сырьем предприятий, занимающихся переработкой продукции пчеловодства. Если эти кооперативы приобретут механизированную линию производства перги, то можно благодаря им получать достаточное количество перги для расширения рынка продукции пчеловодства. Личные подсобные хозяйства могут кооперироваться между собой и также производить достаточное количество перги в своих хозяйствах.

В пчеловодстве Рязанской области имеются предпосылки для формирования и развития потребительского рынка продукции пчеловодства. Но существует огромная проблема, которая мешает этому развитию. Это значительный импорт продукции из-за границы. Часто продукция пчеловодства импортных производителей не соответствует качеству продукции отечественного производителя, она намного уступает вкусовым, питательным и другим свойствам. Продукты пчеловодства не являются предметом первой необходимости, а цены на них достаточно высоки, и поэтому мало доступны массовому потребителю. Дороговизна этой продукции объясняется неразвитой инфраструктурой отрасли, ее правовой незащищенностью и, отсюда высокими экономическими рисками.

В Рязанской области для развития рынка перги имеются благоприятные условия, которые целесообразно применять для увеличения объема производства перги и биологически активных добавок с ее использованием [3, с. 78].

Экономика пчеловодства Рязанской области непосредственно зависит от уровня её инвестирования. Предприятия и ЛПХ, занимающиеся производством перги, должны быть конкурентоспособными, чтобы они могли заинтересовать инвесторов. Привлечение в пчеловодство Рязанской

области инвесторов позволит повысить рентабельность производства и выйти отрасли из кризиса [2, с. 50].

В настоящее время нужно преодолеть сложности в производстве, хранении и реализации перги. Нужен переход к регулируемому рынку за счет субъектов этого рынка. Субъекты рынка перги Рязанской области представлены на следующей схеме (рисунок 2).

Региональный рынок перги незначительно, но постоянно расширяется за счет ее использования в лечебных учреждениях. Рязанский областной клинический кардиологический диспансер уже много лет сотрудничает с предприятиями, производящими пергу на промышленной основе, и применят ее для лечения своих пациентов.

Рязанским областным клиническим кардиологическим диспансером разработаны нормы потребления перги для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, которые составляют для детей 1-7 лет – 12 г, 8-18 лет – 18 г и для взрослого человека – 20-30 г в сутки. Если брать курс лечения в 12 дней, то требуется 464409 кг перги в год, в то время как в Рязанской области в последние годы производится лишь около 1 тонны перги в год. Это показывает, что рынок заполнен пергой в недостаточном количестве. Нужно наращивать объемы производства перги для обеспечения нуждающихся больных, а также для приема перги в целях профилактики сердечно-сосудистых заболеваний населения различных возрастных групп.

Рисунок 2 - Субъекты рынка перги в Рязанской области (2018 г.)

Таким образом, в настоящее время нужно перейти на промышленную основу производства перги в необходимых для населения объемах и соответственно к регулируемому рынку ее реализации. Для этого надо сочетать меры государственной поддержки с применением кооперации и искать пути инвестирования данного производства.

Библиографический список

1. Лебедев, В.И. Аспекты формирования рынка пчеловодной продукции в России [Текст] / В.И. Лебедев, Л.В. Прокофьева // Пчеловодство. – № 1. – 2007. – С. 3-5.

2. Некрашевич, В.Ф. Механизированное извлечение перги [Текст] / В.Ф. Некрашевич, А.В. Ларин, Т.В. Торженова. // Пчеловодство. – № 8. – 2008. – С. 50-52.

3. Некрашевич, В.Ф. Определение количества перги в сотах при организационно-экономических взаимоотношениях пчеловодов и переработчиков [Текст] / В.Ф. Некрашевич, Р.А. Мамонов, Т.В. Торженова, М.В. Коваленко, К.В. Буренин., Е.И. Буренина // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета. – № 4. – 2014. – С. 77-81.

4. Торженова, Т.В. Организационно-экономические аспекты эффективного производства перги (на материалах Рязанской области) : дис. … канд. экон. наук [Текст] / Т. В. Торженова. – Рязань, 2010. – 178 с.

5. Торженова, Т.В. Организационно-экономические аспекты эффективного производства перги: автореф. дис. … канд. эконом. наук [Текст] / Т.В. Торженова; МГАУ. – Мичуринск-наукоград, 2010.

6. Чепик, А.Г. Экономика и организация инновационных процессов в пчеловодстве и развитие рынка продукции отрасли [Текст] / А.Г. Чепик, В.Ф. Некрашевич, Т.В. Торженова // Монография. – Рязань: Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Рязанский гос. университет им. С. А. Есенина», 2010. – 212 с.

7. Торженова, Т.В. Экономические основы производства перги по инновационной технологии [Текст] / Т.В. Торженова, М.А. Чихман, С.И. Шкапенков // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: Материалы 69-ой Международной научно-практической конференции. –Рязань: РГАТУ. - 2018.- С. 406-410.

8. Торженова, Т.В. Разработка мер по повышению эффективности производства перги на основе инвестиционного процесса [Текст] /Т.В.Торженова, М.А.Чихман, С.И.Шкапенков // Сб.: Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве: Материалы 68-ой международной науч.-практ.конф. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 362-366.

УДК 65.351.773 (575.2)

Турдиева Ф. А.
Барановская И.М.
Кыргызский экономический университет им. М.Рыскулбекова,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ - НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

На протяжении многих десятков лет фаст-фуд пользуется спросом у самых разных слоев населения республики. Быстрота приготовления делает его идеальным вариантом для перекусов. При этом мало кто обращает внимание на качество сырья, технологический процесс изготовления готовой продукции и калорийность блюд[1].

Однако, одним из основных вопросов обеспечения безопасности продуктов питания как раз является качество сырья, производство продукции и доведение его до непосредственного потребителя [2].

За последние годы в Кыргызстане стремительно развивается общественное питание. Расширилось число кафе, баров, ресторанов, пиццерий и точек быстрого питания. Число заведений предприятий общественного питания в Бишкеке за 2018 год увеличилось на 21,4 %. Наибольший прирост зафиксирован в сегменте суши-баров – их стало в 2 раза больше.

Заметно приросли в количестве фреш-бары – на 69%. Наконец, третьим по приросту количества заведений стал сегмент баров, он прибавил 50% (от 104 в начале года до 152 заведений к концу года). Предприятия быстрого питания заняло определенную нишу на рынке услуг, где с каждым годом его доля в общественном питании растет.

По данным городского информационного сервисав Кыргызстане работают больше 500 заведений быстрого питания, из них в Бишкеке функционируют более 140 точек [7]. При этом в первую возникает вопрос о безопасности продукции предприятий быстрого питания на рынке услуг. Безопасность продукции формируется на стадии разработки продукции и закладывается в нормативную документацию, обеспечивается на стадии производства и поддерживается на стадиях хранения, транспортировки и реализации.

Для повышения конкурентоспособности предприятий большое значение предпринимателями уделяется качествуи безопасности выпускаемой продукции, которая зависит от четкости сформулированных в нормативной документации требований к исходному сырью, полуфабрикатов и готовой продукции.

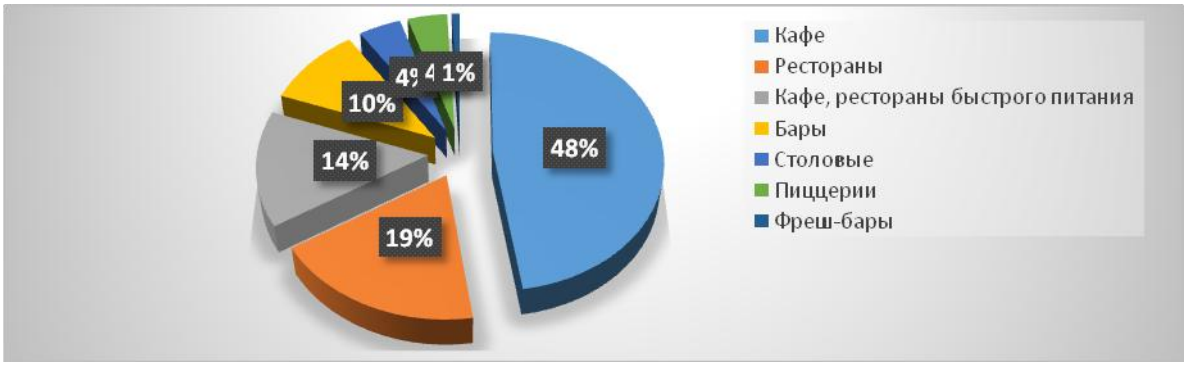


Рисунок 1- Интерес потребителей к предприятиям питания

В современных условиях фаст-фуд занимаетбольшое место в питании человека, весьма ощутимо влияние мощного негативного фактора как «агрессивная» реклама ряда пищевых продуктов: чипсы, сухарики, орешки, поп-корн, гамбургеры, бюргеры, хот-доги, шаурма и другая подобнаяпродукция.Поэтому данная тема на сегодняшний день очень актуальна, так как большое количество людей употребляют фаст-фуд или иными словами еду быстрого приготовления. Это стало неотъемлемой частью нашей жизни. Быстрое питание наиболее популярно в среде молодежи.Однако, в предприятиях быстрого питания можно увидеть абсолютно любого клиента: как в плане возраста – пола, так и в плане дохода. Одной из основных причин, почему люди выбирают фаст-фуд – это доступность, быстрота и удобство. Разнообразие заведений сформировала гибкую систему цен, где каждый может найти что-то более близкое к своему кошельку.

Проведен анализ потребителей фаст-фуд продукции по городу Бишкек, исходя из социальных групп населения. Данные анализа отражены на рис. 2. быть конкурентоспособными, не заботясь о безопасности продукции питания

Фаст-фуд является не только быстрой, но ещё и дешевой пищей, которая создана для того, чтобы человек смог быстро насытиться за небольшие деньги. Но при этом, производители вынуждены закупать дешевое и не всегда качественное сырье, чтобы [1,3].

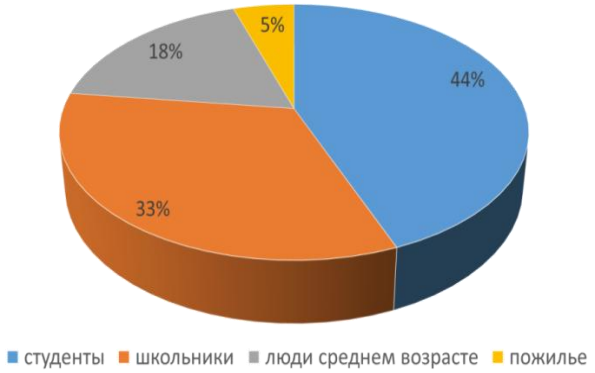


Рисунок 2- Потребители фаст-фуд продукции в г. Бишкек

Врачи со всего мира бьют тревогу насчет фаст-фуда, так как

гамбургеры, хот-доги и другие виды фаст-фуд продукции очень вредны для здоровья человека. Главная проблема в том, что эта еда очень высококалорийная [3]. Если рассматривать плюсы и минусы фаст-фуда, то минусов на много больше.

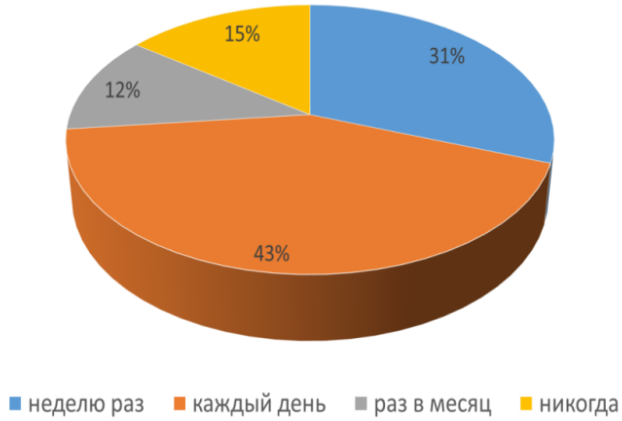


Рисунок 3 - Частота потребления фаст-фуд продукции

Эта еда может стать причиной многих заболеваний и привести к образованию лишних килограмм [5]. Люди, которые ежедневно употребляют фаст-фуд, чаще болеют заболеваниями пищеварительной системы и имеют лишний вес. В первую очередь, страдает пищеварительная система, затем нарушается обмен веществ, может возникнуть диабет или атеросклероз. Жирная высококалорийная пища – враг здоровью, который может погубить самый крепкий организм за короткое время [6].

Особенно опасна фаст-фуд продукция в летний период года. Продукты быстро портятся, а приготовленная из них пища становится прекрасной средой для размножения опасных бактерий и вредоносных микроорганизмов, что является причиной многих пищевых отравлений [3].

В январе 2018 г. правительство распорядилось информировать население о безопасности заведений общественного питания.В республике с начала II квартала 2018 года на основе проекта «Уровень безопасности обслуживания в заведениях общественного питания», проводимого Департаментом государственного санитарно-эпидемиологического надзора при Минздраве и Министерстве экономики КРначал проверку данных заведений в Бишкеке и Иссык-Кульской области [7].

Проверку проходят все предприятия общественного питания раз в год и предприятия с большим количеством нарушений и недостатков - два раза в год. Согласно плана, проверка проводимая в первом квартале, будет включена в список следующего года.

По окончанию проверки каждому предприятию питаниявыдается один из стикеров: зеленый, желтый или красный, которые помогут определить потребителю, питание какого кафе, столовой или ресторана безопасно для здоровья.

Оценка безопасности проводилась по следующим критериям:

- наличие у владельцев заведения разрешительных документов на работу;

- санитарное состояние точки общепита;
- количество помещений для хранения и обработки мяса, овощей и фруктов;
- наличие медицинских справок у сотрудников;
- качество (безопасность) готовой продукции.

Зеленый стикер означает, что предприятие питания соответствует требованиям, желтый –«требуются незначительные улучшения», красный – «требуются значительные улучшения». По результатам проверки единственный зеленый стикер получил ресторан «Кайнар», желтые стикеры получили 46, в том числе Фастфуд«Nathan's»и «БургерКлаб», а красные - 276 предприятий, из них Фастфуд«Вен-Рамён», «Бургер Кинг», «Бургер плюс», «Бегемот», «Антошка», «Шаверма», «Евразия», «Домино плюс», «Бибигон» и т.д.

Проверки проводились на основе проверочного листа, технического регламента и санитарных правил. В проверочном листе, указывается, сколько в заведении цехов, на сколько посадочных мест оно рассчитано. На основе этого начисляются баллы. Если кафе набрало менее 10 баллов, оно получает зеленый стикер, до 25 - желтый, до 35 - красный.

По результатам проверки некоторые точки общепита «не дотягивают» даже до красного стикера. Это говорит о том, что нарушаются установленные нормы и нормативы.

Если в заведении меньше 50 посадочных мест, необходимости в отдельных цехах нет, разрешено одно помещение разделить на отдельные производственные участки. Если посадочных мест больше, должна быть цеховая структура производства, отдельно для обработки мяса, обработки овощей и фруктов, приготовления горячих блюд, приготовления теста, кондитерских изделий. Кроме того, места для приготовления пищи и мытья посуды должны иметь отдельные помещения. В некоторых ресторанах данное правило не соблюдается, поэтому они получили красные стикеры.

При проверке предприятий питания были взяты пробы готовых блюд и водопроводной воды, которые были отправлены в лабораторию; проверяли наличие санитарных книжек у сотрудников предприятий, спецодежды, перчаток. Среди официантов много студентов, они работают недолго, но администраторы кафене требуют у них медицинских книжек.

В некоторых кафе, получивших красные стикеры, много посетителейотмечают, что блюда там вкусные, не обращая внимание на качество.

Проверкапроводилась не по объему и вкусу блюд, а по их безопасности для здоровья человека.

Руководители предприятийдолжны устранить недостатки, на которые им указали, через месяц или через полгода прислать письмо с просьбой провести повторную проверку. И по ее итогам выдается желтый или зеленый стикер- в зависимости от степени улучшения качества произведенной продукции, оказания услуг и санитарного состояния точек общественного питания.

Департамент профилактики заболеваний совместно с госсанэпиднадзором проверили, насколько безопасны гамбургеры пяти популярных в Бишкеке торговых марок: «Begemot», «Антошка», «Домино», «Nathan's», «Евразия» [4].

Отдел надзора за безопасностью пищевых продуктов Департамента профилактики заболеваний и госсанэпиднадзора провел отбор продукции согласно правилам закупки. Результаты исследования удивили: испытания прошла только одна торговая марка «Nathan's». В четырех гамбургерах – от «Begemot», «Антошка», «Домино» и «Евразия» - были обнаружены бактерии группы кишечной палочки. Также в каждом, кроме «Антошки», найден патогенный микроб – кишечная палочка (Escherichiacoli). Выявление БГКП при обследовании предприятий быстрого питания свидетельствует о низком санитарном состоянии объектов.

Последствия употребления таких гамбургеров могут быть разными: вплоть до серьезного пищевого отравления. Наличие возбудителей бактерий кишечной палочки в продуктах питания недопустимы. Причиной бактериальной обсемененности могут быть не соблюдение правила товарного соседства и нормы складирования при хранении сырья и полуфабрикатов, игнорирование правил личной гигиены работниками, не соблюдение санитарных правил и условий работы в павильонах.

Кроме того, не замечено особого стремления отечественных производителей уличного фаст-фуда следовать санитарным нормам. Во многих павильонах, расположенных в местах массового скопления людей работники работают без специальной одежды: не надевают головные уборы, одноразовые перчатки, допускаются к работе без санитарных книжек. Очень часто на приготовление фаст-фуда идут просроченные продукты, «замаскированные» под большим количеством специй, соусов, майонеза.

К такому плачевному состоянию привели кампания либерализации экономики и ослабление полномочий контролирующих органов. По санитарным нормам бишкекские точки общественного питания согласно закона, с августа 2017 года обязаны принять стандарты международной системы контроля ХАССП.

В целях гарантии качества выпускаемой продукции, ее безопасности за рубежом внедряется система ХАССП (Анализ рисков и критические контрольные точки), - это основная моделью управления качеством и безопасностью пищевых продуктов в промышленно развитых странах мира.

Характерной особенность данной системы является планомерный надзор и контроль пищевых продуктов.При предварительном определении всех возможных факторов, связанных, с полным циклом обращения с пищевыми продуктами, начиная с условий выращивания животных, среды обитания промысловых животных и гидробионтов, сырья, его переработки, производства продуктов, заканчивая исследованием готового продукта, контроля за его хранением, транспортировкой и реализацией.

Принципы ХАССП рекомендованы к практическому применению Комиссией CodexAlimentarius и являются обязательными для стран ЕАЭС.

Что должно обеспечит безопасность продуктов питания на территории Кыргызской Республики.

Библиографический список

1. Быстрое питание: материал из Википедии[Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%8B%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5
2. Денисов, Д.И. Суперприбыльный фаст-фуд. Как преуспеть в этом бизнесе [Электронный ресурс] / Д.Н. Денисов. – М.: Издательство Вершина, 2009. – 192 с. – Режим доступа: https://www.ozon.ru/context/detail/id/4041095/
3. Мы купили бургеры и отдали их в лабораторию: расследование Sputnik [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.sputnik.kg/society/20161214/1030785065/my-kupili-burgery-i-otdali-ih-v-laboratoriyurassledovaniesputnik.html
4. Почему фаст-фуд вреден для организма? [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://chastnosti.com/pochemu-fastfud-vreden-dlya-organizma.html
5. Худшие и лучшие кафе и рестораны Бишкека назвала санэпидемстанция. ? [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.sputnik.kg/society/20181009/1041472768/bishkek-kafe-restorany-stikery-bezopasnost.html
6. Ломова, Ю.В. Экономическое обоснование мероприятий, проводимых для обеспечения эпизоотического благополучия на территории Российской Федерации [Текст] / Ю.В. Ломова, И.А. Кондакова // Материалы Международной научно-практической конференции Посвященный к 20-летию Национального примирения и году Молодёжи в Республики Таджикистан. – Бохтар, 2017. – С. 12-15.
7. Минат, В.Н. Объект и метод диагностики региональной эколого-экономической безопасности [Текст]/ В.Н. Минат, Е.А. Строкова // Сб.: Современные проблемы экономики и менеджмента: Сборник научных трудов, посвященный 50-летию кафедры экономики и менеджмента. -Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 151-156.
8. Конкина, В.С.Методические подходы к диагностике эколого-экономической безопасности [Текст]/В.С.Конкина, В.Н.Минат// Сб.: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК:Материалы Международной науч.-практ.конф. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 95-101.

УДК 657.47:338.43

Федоскин В.В., к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО РГАТУ
г. Рязань, РФ

ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА СЕБЕСТОИМОСТИ 1 Ц ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА ПРИ РАЗДЕЛЬНОМ УЧЕТЕ ПОСТОЯННЫХ И ПЕРЕМЕННЫХ ЗАТРАТ

Факторную модель, выражающую себестоимость 1 ц сельскохозяйственной продукции при раздельном учете постоянных и переменных затрат, общепринято представлять в следующем виде:

а) в растениеводстве:

$C^j = A^{(1\ га)j} : У^j + b^j$;

б) в животноводстве:

$C^j = A^{(1\ гол.)\ j} : ПР^j + b^j$, где

C^j – себестоимость 1 ц j-го вида продукции растениеводства (животноводства), руб.;

$A^{(1\ га)j}$ – постоянные затраты на 1 га посева j -ой с.-х. культуры, руб.;

$A^{(1\ гол.)\ j}$ – постоянные затраты на 1 голову j-го вида скота, руб.;

$У^j$ – урожайность j-ой с.-х. культуры, ц/га;

$ПР^j$ – продуктивность j-го вида скота, ц;

b^j – переменные затраты на единицу j-го вида с.-х. продукции, руб.

По общепринятой методике переход от плановой (базисной) факторной модели к фактической (отчетной) осуществляется следующим образом (на примере продукции растениеводства):

1) рассчитывается плановая (базисная) себестоимость 1 ц: $C^j{}_п = A^{(1га)j}{}_п : У^j{}_п + b^j{}_п$;

2) производится замена планового (базисного) значения постоянных затрат на 1 га на фактическое (отчетное) и рассчитывается 1-ая условная себестоимость 1 ц: $C_{усл.1} = A^{(1\ га)j}{}_ф : У^j{}_п + b^j{}_п$;

3) производится замена планового (базисного) значения урожайности на отчетное (фактическое) и рассчитывается 2-ая условная себестоимость 1 ц: $C_{усл.2} = A^{(1\ га)j}{}_ф : У^j{}_ф + b^j{}_п$;

4) производится замена планового (базисного) значения переменных затрат на единицу продукции на фактическое (отчетное) значение и рассчитывается отчетная (фактическая) себестоимость 1 ц продукции растениеводства:

$C_ф = A^{(1\ га)j}{}_ф : У^j{}_ф + b^j{}_ф$.

По нашему мнению, в данной методике нарушена последовательность замены плановых значений факторных показателей на фактические.

По правилам проведения факторного анализа показатели в факторной модели следует разделить на две группы [8 ,9]: *количественные* и *качественные* и в каждой группе провести ранжирование показателей по степени значимости (факторный показатель 1-го порядка, 2-го, 3-го и т.д.) [4,

10].

Это связано с тем, что произвольное изменение последовательности подстановки меняет количественную весомость того или иного факторного показателя. Чем значительнее отклонения фактических значений показателей от плановых значений, тем больше различия в оценке степени влияния факторов, исчисленных при разной последовательности подстановок.

На наш взгляд, более приемлема следующая предлагаемая методика

Факторная модель, выражающая себестоимость 1 ц продукции с выделением постоянных и переменных затрат, будет иметь следующий вид:

Таблица 1 – Влияние основных факторов на себестоимость 1 ц сельскохозяйственной продукции

	Зерно	Карто-фель	Молоко	Прирост КРС
1. Постоянные затраты на 1 га (1 гол.), руб.:				
а) план	4882,50	41076,00	24138,33	4432,50
б) факт	4745,00	52569,00	24293,12	4021,44
2. Переменные затраты на 1 ц руб.: а) план	262,50	456,40	1210,20	8274,00
б) факт	380,20	425,30	1204,50	8994,15
3.Урожайность, ц/га (продуктивность, ц):				
а) план	31,0	210,0	51,38	1,25
б) факт	25,0	270,0	54,53	1,10
4. Себестоимость 1 ц, руб.:				
а) плановая	420,00	652,00	1680,00	11820,00
б) условная 1 (1б : 3а +2а)	415,56	706,73	1683,01	11491,15
в) условная 2 (1б : 3а + 2б)	533,26	675,63	1677,31	12211,30
в) фактическая	570,00	620,00	1650,00	12650,00
5. Отклонение фактической себестоимости 1 ц от плановой (+,-), руб. – всего,	+150,00	-32,00	-30,00	+830,00
в т.ч. за счет изменения:				
а) постоянных затрат	-4.44	+54,73	+3,01	-328,85
б) переменных затрат	+117,70	-31,10	-5,70	+720,15
б) урожайности (продуктивности)	+36,74	-55,63	-27,31	+438,70

а) в растениеводстве:

$З^j = Z^{C}_{1га\ j} : У^j + Z^{Vj}$, где

$З^j$ – себестоимость 1 ц j-го вида продукции растениеводства, руб.;

$Z^{C}_{1га\ j}$ – постоянные затраты на 1 га посева j-ой культуры, руб.;

$У^j$ – урожайность j-ой культуры, ц/га;

Z^{Vj} – переменные затраты на 1 ц j-го вида продукции растениеводства, руб.

б) в животноводстве:

$З^j = Z^{C}_{1гол.\ j} : П^j + Z^{Vj}$

$З^j$ – себестоимость 1 ц j-го вида продукции животноводства, руб.;

$Z^{C}_{1гол.\ j}$ – постоянные затраты на 1 голову j-го вида животных, руб.;

$П^j$ – продуктивность j-го вида животных, ц;

Z^{Vj} – переменные затраты на 1 ц j-го вида продукции животноводства, руб.

Для определения степени влияния факторных показателей на результативный наиболее приемлем метод цепных подстановок, поскольку в смешанной факторной модели составной частью является кратная факторная модель.

Методика расчета степени влияния основных факторов на себестоимость 1 ц зерна (таблица 1).

Сначала делается переход от плановой (базисной) факторной модели себестоимости 1 ц зерна к фактической (отчетной) путем последовательной замены плановых значений факторных показателей на фактические значения.

Однако, перед данной процедурой необходимо определить последовательность замены плановых значений факторных показателей на фактические.

В нашем случае в вышеприведенных факторных моделях постоянные затраты на 1 га (1 гол.) и переменные затраты на 1 ц являются количественными показателями, а урожайность (продуктивность) – качественным.

При этом, постоянные затраты на 1 га (1 гол.) будут факторным показателем 1-го порядка, а переменные затраты на 1 ц продукции – 2-го порядка.

Следовательно, замена плановых значений факторных показателей на фактические значения должна производиться в следующем порядке: 1) постоянные затраты на 1 га (1 гол.), 2) переменные затраты на 1 ц продукции, 3) урожайность (продуктивность).

Исходя из вышеизложенного, производим следующие расчеты:

а) рассчитывается плановая себестоимость 1 ц зерна :

$З^{j}_{п} = Z^{C}_{1га}{}^{j}_{п} : У^{j}_{п} + Z^{Vj}_{п} = 4882{,}50$ руб. : 31,0 ц/га + 262,50 руб. =

= 157,50 руб. + 262,50 руб. = 420,00 руб.;

б) производим замену планового (базисного) значения постоянных затрат на 1 га на фактическое (отчетное) значение:

$З^{j}_{усл.1} = Z^{C}_{1га}{}^{j}_{ф} : У^{j}_{п} + Z^{Vj}_{п} = 4745{,}00$ руб. : 31,0 ц/га + 262,50 руб. =

= 153,06 руб. + 252,50 руб. = 415,56 руб.;

в) производим замену планового (базисного) значения переменных затрат на 1 ц на фактическое (отчетное) значение:

$З^{j}_{усл.2} = Z^{C}_{1га}{}^{j}_{ф} : У^{j}_{п} + Z^{Vj}_{ф} = 4745{,}00$ руб. : 31,0 ц/га + 380,20 руб. =

= 153,06 руб. + 380,20 руб. = 533,26 руб.;

г) производим замену планового значения урожайности на фактическое и рассчитываем фактическую себестоимость 1 ц зерна:

$З^{j}_{усл.2} = Z^{C}_{1га}{}^{j}_{ф} : У^{j}_{ф} + Z^{Vj}_{ф} = 4745{,}00$ руб. : 25,0 ц/га + 380,20 руб. =

= 189,80 руб. + 380,20 руб. =570,00 руб.

Далее выявляем общее отклонение фактической себестоимости от плановой себестоимости 1 ц и, используя метод цепных подстановок, определяем степень влияния факторных показателей на результативный.

Общее отклонение фактической себестоимости 1 ц зерна от плановой составит (таблица 1):

$\Delta З^{ОБЩ} = З^{j}_{ф} – З^{j}_{п}$ = 570,00 руб.– 420,00 руб.= +150,00 руб., в том числе за счет изменения:

а) постоянных затрат на 1 га посева:

$\Delta З^{ZC} = (Z^{C}_{1га}{}^{j}_{ф} : У^{j}_{п} + Z^{Vj}_{п}) – (Z^{C}_{1га}{}^{j}_{п} : У^{j}_{п} + Z^{Vj}_{п})$=415,56 руб.–420,00 руб.=-4,44 руб.;

б) переменных затрат на 1 ц зерна:

$\Delta З^{ZV} = (Z^{C}_{1га}{}^{j}_{ф} : У^{j}_{п} + Z^{Vj}_{ф}) – (Z^{C}_{1га}{}^{j}_{ф} : У^{j}_{п} + Z^{Vj}_{п})$=533,26 руб.–415,56 руб.=+117,70 руб.;

в) урожайности зерновых культур:

$\Delta З^{У} = (Z^{C}_{1га}{}^{j}_{ф} : У^{j}_{ф} + Z^{Vj}_{ф}) – (Z^{C}_{1га}{}^{j}_{ф} : У^{j}_{п} + Z^{Vj}_{ф})$=570,00 руб.–533,26 руб.= + 36,74 руб.

Таким образом, в результате сокращения суммы постоянных затрат на 1 га посева себестоимость 1 ц зерна снизилась на 4,44 руб. Увеличение переменных затрат привело к повышению себестоимости 1 ц на 117,70 руб.

В результате снижения урожайности зерновых культур себестоимость 1 ц зерна повысилась на 36,74 руб.

В целом же, разнонаправленное влияние трех факторных показателей на результативный способствовало повышению себестоимости 1 ц зерна на 18,52 руб., то есть сумма влияния трех факторов дает общее отклонение:

$\Delta З^{ОБЩ} = \Delta З^{ZC} + \Delta З^{ZV} + \Delta З^{У}$= (-4,44 руб.)+(+117,70 руб.)+(+36,74 руб.)= +150,00 руб.

Факторный анализ себестоимости 1 ц других видов продукции растениеводства проводится аналогично.

Методика расчета степени влияния основных факторов на себестоимость 1 ц молока по предложенной выше факторной модели следующая.

Вначале рассчитываются необходимые для проведения факторного анализа с использованием метода цепных подстановок величины:

а) плановая себестоимость1 ц молока: $З^{j}_{п} = Z^{C}_{1гол.}{}^{j}_{п} : П^{j}_{п} + Z^{Vj}_{п}$ =

= 24138,33 руб.:51,38 ц + 1210,20 руб. = 469,80 руб.+1210,20 руб.= 1680,00 руб.;

б) производим замену планового значения постоянных затрат на 1 голову на фактическое и вычисляем первую условную себестоимость:

$З^{j}_{усл.1} = Z^{C}_{1гол.}{}^{j}_{ф} : П^{j}_{п} + Z^{Vj}_{п}$ =

=24293,12 руб.:51,38 ц+1210,20 руб.= 472,81 руб. + 1210,20 руб. = 1683,01 руб.;

в) производим замену планового значения переменных затрат на 1 ц молока на фактическое и определяем вторую условную величину себестоимости 1 ц молока:

$З^{j}_{усл.2} = Z^{C}_{1гол.}{}^{j}_{ф} : П^{j}_{п} + Z^{Vj}_{ф}$ =

=24293,12 руб.:51,38 ц+1210,20 руб.= 472,81 руб. + 1204,50 руб. = 1677,31 руб.;

г) после замены планового значения продуктивности на фактическое рассчитываем фактическую себестоимость 1 ц молока:

$З^{j}_{ф} = Z^{C}_{1гол.}{}^{j}_{ф} : П^{j}_{ф} + Z^{Vj}_{ф}$ =24293,12 руб.:54,53 ц +1204,50 руб.=

= 445,50 руб. + 1204,50 руб. = 1650,00 руб.;

Общее снижение фактической себестоимости 1 ц молока по сравнению с плановой составило 30,00 руб. (таблица 1):

$\Delta З^{ОБЩ} = З^{j}_{ф} – З^{j}_{п}$ = 1650,00 руб. – 1680,00 руб. = -30,00 руб., в том числе за счет изменения:

а) постоянных затрат на 1 голову:

$\Delta З^{ZC}=(Z^{C}_{1гол.\ ф}:П^{j}_{п}+Z^{Vj}_{п})–(Z^{C}_{1гол.\ п}:П^{j}_{п}+Z^{Vj}_{п})$=1683,01 руб.–1680,00 руб.=+3,01 руб.;

б) переменных затрат на 1 ц молока:

$\Delta З^{ZV} = (Z^{C}_{1гол.\ ф} : П^{j}_{п} + Z^{Vj}_{ф}) – (Z^{C}_{1гол\ ф} : П_{п} + Z^{v}_{п})$ =

= 1677,31 руб. – 1683,01 руб. = -5,70 руб.;

в) продуктивности коров:

$\Delta З^{П}=(Z^{C}_{1гол.\ ф}:П^{j}_{ф}+Z^{Vj}_{ф})–(Z^{C}_{1гол.\ ф}:П^{j}_{п}+Z^{Vj}_{ф})$=1650,00 руб.–1677,31 руб.=-27,31 руб.

Таким образом, в результате роста постоянных затрат на 1 голову фактическая себестоимость 1 ц молока по сравнению с плановой возросла на 3,01 руб. Сокращение переменных затрат привело к снижению себестоимости 1 ц молока на 5,70 руб.

В результате же роста продуктивности коров себестоимость 1 ц молока снизилась на 27,31 руб.

В целом, влияние трех факторных показателей на результативный способствовало снижению себестоимости 1 ц молока на 30,00 руб., то есть сумма влияния трех факторов дает общее отклонение:

$\Delta З^{ZC}+\Delta З^{ZV}+\Delta З^{П}$= (+2,39 руб.)+(+23,04 руб.) + (-6,91 руб.) = +134,66 руб.= $\Delta З^{ОБЩ}$.

Факторный анализ себестоимости 1 ц других видов продукции животноводства проводится аналогично.

Объективная оценка степени влияния факторных показателей на результативный будет способствовать более точному обоснованию управленческих решений, направленных на увеличение валового производства сельскохозяйственной продукции [2, 5], снижению ее себестоимости [1, 3], а значит и увеличению финансовых результатов [6, 7].

Библиографический список

1. Арапова, В.А. Снижение себестоимости молока как один из аспектов повышения финансовой устойчивости сельскохозяйственного предприятия [Текст]/ В.А.Арапова, Е.В.Стишкова // Сб. Аграрная наука как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-й международной науч.-практ. конф. 2015. – г. Рязань, РГАТУ, 2015. – С. 10-14.

2. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем[Текст] / О.А.Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской науч.-практ. конф. -Рязань, 2011. - С. 23-25.

3. Ваулина, О.А. Информационные ресурсы в обеспечении деятельности предприятий АПК[Текст] / О.А. Ваулина //Сб.: Научные

приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития: Международная нау-практ. конф. –Рязань, 2013. - С. 233-236.

4.Кривова А. В. Современные методы, используемые в диагностике вероятности банкротства предприятий АПК[Текст] /А.В.Кривова//Сб:Принципы и технологии экологизации производства в сельском. Лесном и рыбном хозяйстве: Материалы 68-ой международной науч- практ. конф.- Рязань, 2017.-с.272-277.

5. Оборотова, Ю.В. Резервы роста продаж молока в современных условиях хозяйствования [Текст] / Ю.В.Оборотова, Е.В.Стишкова // Сб. Аграрная наука как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-й науч.-практ. конф.- Рязань, РГАТУ, 2015. – С.153-156.

6.Стишкова, Е.В. Сравнительная характеристика прямого и косвенного метода анализа движения денежных средств [Текст] / Вестник РГАТУ.-2010.- №3 (7).- С. 82-84.

7.Тарагина, Л.В. Аспекты организации управленческого учета по бизнес-процессам [Текст] / Л.В. Тарагина, О.А. Ваулина // Сб.: Российская экономика: от кризиса к модернизации: Материалы межвузовской студенческой науч-практ. конф. – Рязань, 2016. - С. 102-106.

8.Федоскин, В.В.Учебно-практическое пособие по курсу «Теория экономического анализа» [Текст]/В.В.Федоскин.–г. Рязань, РГСХА,2004.

9.Федоскин, В.В. Методика факторного анализа себестоимости 1 ц сельскохозяйственной продукции [Текст]/ В.В.Федоскин, О.В.Калмыкова//Сб: Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы 15-ой международной науч.-практ. конф.- Рязань, РИУП, 2012.-С.193-196.

10.Фоломеева Ю. В., Кривова А. В. Оценка влияния факторов на основной капитал хозяйствующих субъектов[Текст] / Ю. В. Фоломеева, А.В.Кривова// Сб:Студенческая наука к 65-летию РГАТУ:современные технологии и инновации в АПК: Материалы студенческой науч.- практ. конф. Министерство сельского хозяйства; ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А.Костычева-Рязань,2013.- с 96-99.

11. Кривова, А.В. Резервы снижения себестоимости молока в ООО "Русич" Спасского района Рязанской области [Текст] / А.В. Кривова // Сб.: Сборник научных работ студентов Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева: По материалам науч.-практ. конф. "Инновационные направления и методы реализации научных исследований в АПК". - Рязань: РГАТУ, 2012. - С. 124-127.

12. Шеина, А.В. Методы маржинального анализа в оценке динамики затрат на производство продукции животноводства [Текст] / А.В. Шеина, М.Ю. Пикушина// Сб.: Проблемы регионального социально-экономического развития: тенденции и перспективы: Материалы студенческой науч.-практ.конф. - Рязань: РГАТУ, 2017. - С. 595-601.

УДК 338.439

Федоскин В.В., к.э.н.,
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ОБЩЕЙ СУММЫ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА

Важнейшим направлением в подготовке высококвалифицированных специалистов экономического профиля является обучение их владению объективными методиками оценки степени влияния различных факторов на результаты производственно-финансовой деятельности, что будет способствовать разработке и точному обоснованию реальных управленческих решений [1, 2, 5], направленных на увеличение валового производства продукции растениеводства и животноводства, снижению ее себестоимости [3] и увеличению финансовых результатов [6, 7, 8].

Поэтому нижеприведенные расчеты позволят будущим специалистам на конкретном примере ознакомиться с методикой факторного анализа общей суммы затрат на производство продукции растениеводства и животноводства, результаты которого, как правило, используются для разработки управленческих решений по снижению себестоимости производимой продукции.

На данный момент в сельскохозяйственных предприятиях раздельный учет постоянных и переменных затрат не ведется [9].

В связи с этим используется общепринятая упрощенная методика факторного анализа общей суммы затрат на производство валовой продукции: без деления их на постоянные и переменные:

$З^{ОБЩ}_{п} = \sum(V^{j}_{п} * З^{j}_{п}) = \sum[(V^{ОБЩ}_{п} * Уд^{j}_{п}) * З^{j}_{п}]$.

Для расчета необходимых величин использованы данные таблиц 1, 2 и 3..

По общепринятой методике последовательность расчетов такова.

1.Затраты плановые рассчитываются с использованием следующей факторной модели: $З^{ОБЩ}_{п} = \sum(V^{j}_{п} * З^{j}_{п}) = \sum[(V^{ОБЩ}_{п} * Уд^{j}_{п}) * З^{j}_{п}]$.

$З^{ОБЩ}_{п}$ = 75100 ц * 416,45 руб. + 15250 ц *560,20 руб. + 32400 ц *1274,70 руб. + +2500 ц *16194,60 руб. = 31275395 руб.+8543050 руб.+41300280 руб.+ +40486500 руб.= 121605225 руб. = 121605,2 тыс. руб.

2.Затраты условные 1 (фактический объем продукции при структуре и себестоимости 1 ц по плану) $З^{ОБЩ}_{усл.1} = \sum[(V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^{j}_{п}) * З^{j}_{п}]$.

Выражение ($V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^{j}_{п}$) представляет собой условный объем производства в натуральных единицах, представленный в таблице 2.

$З^{ОБЩ}_{усл.1}$ = 85195 ц * 416,45 руб. +17300 ц *560,20 руб. + 36755 ц *1274,70 руб. + +2836 ц *16194,60 руб. = 35479458 + 9691460 + 46851599 + 45927886 =

= 137950403 (руб.) = 137950,4 (тыс. руб.)

3. Затраты условные 2 (фактический объем продукции при фактической структуре и себестоимости 1 ц по плану): $З^{ОБЩ}_{усл.2} = \sum[(V^{ОБЩ}_{ф} *$

$Уд^j_ф)* З^j_п]$.

$З^{ОБЩ}_{усл.2}$ = 92100 ц * 416,45 руб. + 20350 ц *560,20 руб.+ 33250 ц *1274,70 руб. + +2240 ц *16194,60 руб. = 38355045 руб. + 11400070 руб.+ 42383775 руб. + +36275904 руб.= 128414794 руб. = 128414,8 тыс. руб.

4. Затраты фактические: $З^{ОБЩ}_ф = \sum[(V^{ОБЩ}_ф * Уд^j_ф) * З^j_ф]$.

$З^{ОБЩ}_ф$ = 92100 ц * 579,60 руб. + 20350 ц *610,40 руб. +33250 ц *1650,20 руб. + +2240 ц *18150,20 руб. = 53381160 руб. + 12421640 руб. + 54869150 руб. + + 40656448 руб.= 161328398 руб. = 161328,4 тыс. руб.

Оценка степени влияния факторных показателей на результативный проводится с использованием метода цепных подстановок.

Общее отклонение фактических затрат от плановых:

$\Delta З^{ОБЩ} = \sum[(V^{ОБЩ}_ф * Уд^j_{пф}) * З^j_ф] - \sum[(V^{ОБЩ}_п * Уд^j_п) * З^j_п]$ =

= 161328,4 тыс. руб. - 121605,2 тыс. руб. = +39723,2 тыс. руб.,

в том числе за счет изменения:

а) объема продукции - сравниваются две факторные модели, в которых изменяется только анализируемый факторный показатель, остальные остаются на одном и том же уровне:

$\Delta З^V = \sum[(V^{ОБЩ}_ф * Уд^j_п) * З^j_п] - \sum[(V^{ОБЩ}_п * Уд^j_п) * З^j_п]$ =

= 137950,4 тыс. руб. - 121605,2 тыс. руб. = +16345,2 тыс. руб.;

б) структуры произведенной продукции:

$\Delta З^C = \sum[(V^{ОБЩ}_ф * Уд^j_ф) * З^j_п] - \sum[(V^{ОБЩ}_ф * Уд^j_п) * З^j_п]$=

= 128414,8 тыс. руб. – 137950,4 тыс. руб. = -9535,6 тыс. руб.;

в) уровня себестоимости 1 ц продукции:

$\Delta З^З = \sum[(V^{ОБЩ}_ф * Уд^j_ф) * З^j_ф] - \sum[(V^{ОБЩ}_ф * Уд^j_ф) * З^j_п]$=

= 161328,4 тыс. руб. – 128414,8 тыс. руб. = +32913,6 тыс. руб.;

Балансовая проверка показывает, что сумма влияния трех факторных показателей на результативный соответствует общему отклонению.

$\Delta З^{ОБЩ} = \Delta З^V + \Delta З^C + \Delta З^З$ = (+16345,2) + (-9535,6) + (+32913,6) =

= +39723,2 (тыс. руб.).

В результате увеличения объема производства продукции общие затраты повысились на 33419,1 тыс. руб.

Таблица 1 - Валовое производство продукции растениеводства и животноводства, ее стоимость в сопоставимых ценах и структура

	Соп. цена 1994 г., руб ($СЦ^j$).	План			Факт		
		Объем, ц ($V^J_п$)	Стоимость объема в соп. ценах, тыс. руб.($Z^j_п$)	Удельный вес по стоимости ($Уд^jZ_п$)	Объем, ц ($V^J_ф$)	Стоимость в соп. ценах, тыс. руб. ($Z^j_ф$)	Удельный вес по стоимости ($Уд^jZ_ф$)
Зерно	10,948	75100	822195	0,3227467	92100	1008311	0,3489045
Картофель	31,516	15250	480619	0,1886635	20350	641351	0,2219258
Молоко	29,633	32400	960109	0,3768839	33250	985297	0,3409410
Прирост крс	113,828	2500	284570	0,1117059	2240	254975	0,0882287
Итого	х	х	2547493	1,0000000	х	2889934	1,0000000

Изменение структуры произведенной продукции сказалось

положительно на уровне затрат. В результате увеличения удельного веса наименее трудоемких видов продукции (зерно и картофель) и уменьшения удельного веса более трудоемких видов продукции (молоко и прирост КРС) общие затраты снизились на 9535,6 тыс. руб.

Повышение себестоимости 1 ц отдельных видов продукции способствовал росту общих затрат на 32913,6 тыс. руб.

Однако, следует отметить, что в вышеприведенной факторной модели, на наш взгляд, недостаточно объективное расположение факторных показателей по степени значимости, в связи с чем нарушается последовательность подстановок и точность результатов оценки степени влияния факторных показателей на результативный.

Таблица 2 – Расчет условных объемов производства конкретных видов продукции растениеводства и животноводства в натуральных единицах

	Соп. цена 1994 г., руб. ($СЦ^j$)	Стоимость фактического объема в соп. ценах, тыс. руб. ($Z^j_ф$)	Удельный вес по стоимости плановый ($Уд^jZ_п$)	Стоимость условного объема в соп. ценах, тыс. руб. ($Z^j_{усл.}$)	Условный объем, ц ($V^{ОБЩ}_ф * Уд^j_п$)
1	2	3	4	5	6
		$Z^j_ф = СЦ^j * V^J_ф$	$Z^j_п : Z^{ОБЩ}_ф$	$Z^{ОБЩ}_ф : (Уд^jZ_п)$	$(Z^j_{усл.}) : СЦ^j$
Зерно	10,948	1008311	0,3227467	932717	85195
Картофель	31,516	641351	0,1886635	545225	17300
Молоко	29,633	985297	0,3768839	1089169	36755
Прирост крс	113,828	254975	0,1117059	322823	2836
Итого	х	$Z^{ОБЩ}_ф$=2889934	1,0000000	$\sum Z^j_{усл.}$=2889934	х

В данное время общие затраты на производство каждого вида продукции растениеводства и животноводства учитываются в целом (без подразделения на постоянные и переменные), в связи с чем факторную модель себестоимости 1 ц ($З^j$) конкретного вида продукции можно представить в следующем виде:

$З^j = З^{ОБЩ\,j} : V^j$, где

$З^{ОБЩ\,j}$ – общие затраты на производство j-го вида продукции, тыс. руб.,

V^j - объем производства j-го вида продукции, ц.

При факторном анализе себестоимости 1 ц конкретного вида сельскохозяйственной продукции переход от плановой факторной модели к фактической осуществляется последовательной заменой плановых значений факторных показателей на фактические.

При этом первым заменяется плановое значение затрат на производство j-го вида продукции на фактическое. Это связано с тем, что не вложив затрат мы не получим продукции.

Поэтому затраты будут факторным показателем 1-го порядка, а объем произведенной продукции – факторным показателем 2-го порядка [10].

Это дает нам полное право утверждать, что и в факторной модели общих затрат $З^{ОБЩ} = \sum[(V^{ОБЩ} * Уд^j) * З^j]$ затраты на производство 1 ц следует считать факторным показателем 1-го порядка.

Тогда объем производства будет факторным показателем 2-го порядка и удельный вес – факторным показателем 3-го порядка.

Следовательно, факторную модель общих затрат можно представить в следующем виде: $З^{ОБЩ} = \sum[З^j * (V^{ОБЩ} * Уд^j)]$.

Таблица 3 – Себестоимость 1 ц сельскохозяйственной продукции, руб.

	План	Факт
Зерно	416,45	579,60
Картофель	560,20	610,40
Молоко	1274,70	1650,20
Прирост КРС	16194,60	18150,20

По предлагаемой методике последовательность расчетов будет такова.

1. Затраты плановые: $З^{ОБЩ}_{п} = \sum[З^j_{п} * (V^{ОБЩ}_{п} * Уд^j_{п})]$.

$З^{ОБЩ}_{п}$ = 416,45 руб. * 75100 ц + 560,20 руб. * 15250 ц + 1274,70 руб. * 32400 ц + +16194,60 руб. * 2500 ц = 31275395 руб.+8543050 руб.+41300280 руб.+

+40486500 руб.= 121605225 руб. = 121605,2 тыс. руб.

2. Затраты условные 1: $З^{ОБЩ}_{усл.1} = \sum[З^j_{ф} * (V^{ОБЩ}_{п} * Уд^j_{п})]$.

$З^{ОБЩ}_{усл.1}$ = 579,60 руб.* 75100 ц + 610,40 руб. * 15250 ц +1650,20 руб.*32400 ц + +18150,20 руб. * 2500 ц = 43527960 руб.+9308600 руб.+53466480 руб.+

+45375500 руб.= 151678540 руб. = 151678,5 тыс. руб.

3. Затраты условные 2: $З^{ОБЩ}_{усл.2} = \sum[З^j_{ф} * (V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^j_{п})]$.

Условный объем производства конкретного вида продукции в натуральных единицах, соответствующий выражению $(V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^j_{п})$, рассчитан в табл.2.

$З^{ОБЩ}_{усл.2}$ = 579,60 руб.* 85195 ц + 610,40 руб. * 17300 ц +1650,20 руб.*36755 ц + +18150,20 руб. * 2836 ц = 49379022 руб.+10559920 руб.+60653101 руб.+

+51473967 руб.= 172066010 руб. = 172066,0 тыс. руб.

4. Затраты фактические: $З^{ОБЩ}_{ф} = \sum[З^j_{ф} * (V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^j_{ф})]$.

$З^{ОБЩ}_{ф}$ = 579,60 руб. *92100 ц + 610,40 руб. *20350 ц +1650,20 руб. *33250 ц + +18150,20 руб. *2240 ц = 53381160 руб. + 12421640 руб.+ 54869150 руб.+ +40656448 руб.= 161328398 руб. = 161328,4 тыс. руб.

Общее отклонение фактических затрат от плановых:

$\Delta З^{ОБЩ} = \sum[З^j_{ф} * (V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^j_{ф}) - \sum[(V^{ОБЩ}_{п} * Уд^j_{п}) * З^j_{п}]$ =

= 161328,4 тыс. руб. - 121605,2 тыс. руб. = +39723,2 тыс. руб.,

в том числе за счет изменения:

а) уровня себестоимости 1 ц продукции:

$\Delta З^{З} = \sum[З^j_{ф} * (V^{ОБЩ}_{п} * Уд^j_{п})] - \sum[З^j_{п} * (V^{ОБЩ}_{п} * Уд^j_{п})]$=

= 151678,5 – 121605,2 тыс. руб. = +30073,3 тыс. руб.;

а) объема продукции:

$\Delta З^{V} = \sum[З^{j}_{ф} * (V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^{j}_{п})] - \sum[З^{j}_{ф} * (V^{ОБЩ}_{п} * Уд^{j}_{п})] =$

$= 172066{,}0$ тыс. руб.$ - 151678{,}5$ тыс. руб. $= +20387{,}5$ тыс. руб.;

б) структуры произведенной продукции:

$\Delta З^{C} = \sum[З^{j}_{ф} * (V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^{j}_{ф})] - \sum[З^{j}_{ф} * (V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^{j}_{п})] =$

$= 161328{,}4$ тыс. руб.$ – 172066{,}0$ тыс. руб. $= -10737{,}6$ тыс. руб.;

Балансовая проверка показывает, что сумма влияния трех факторных показателей на результативный соответствует общему отклонению.

$\Delta З^{ОБЩ} = \Delta З^{З} + \Delta З^{V} + \Delta З^{C} = (+30073{,}3) + (+20387{,}5) + (-10737{,}6) =$

$= +39723{,}2$ (тыс. руб.).

Таблица 4 – Исходные данные для факторного анализа общей суммы затрат на производство продукции растениеводства и животноводства по предлагаемой методике

Показатели	Общая сумма затрат, тыс. руб.	Факторы изменения затрат		
		Себестоимость единицы продукции ($З^{j}$)	Объем производства ($V^{ОБЩ}$)	Структура продукции ($Уд^{j}$)
Затраты плановые: $З^{ОБЩ}_{п} = \sum[З^{j}_{п} * (V^{ОБЩ}_{п} * Уд^{j}_{п})]$	121605,2	$З^{j}_{п}$	$V^{ОБЩ}_{п}$	$Уд^{j}_{п}$
Затраты условные 1 (фактическая себестоимость 1 ц при плановом объеме продукции и плановой структуре): $З^{ОБЩ}_{усл.1} = \sum[З^{j}_{ф} * (V^{ОБЩ}_{п} * Уд^{j}_{п})]$	151678,5	$З^{j}_{ф}$	$V^{ОБЩ}_{п}$	$Уд^{j}_{п}$
Затраты условные 2 (фактическая себестоимость 1 ц при фактическом объеме продукции и плановой структуре): $З^{ОБЩ}_{усл.2} = \sum[З^{j}_{ф} * (V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^{j}_{п})]$	172066,0	$З^{j}_{ф}$	$V^{ОБЩ}_{ф}$	$Уд^{j}_{п}$
Затраты фактические: $З^{ОБЩ}_{ф} = \sum[З^{j}_{п} * (V^{ОБЩ}_{ф} * Уд^{j}_{ф})]$	161328,4	$З^{j}_{ф}$	$V^{ОБЩ}_{ф}$	$Уд^{j}_{ф}$

При сравнительной оценке результатов факторного анализа по общепринятой и предлагаемой методикам наблюдается довольно значительная разница в степени влияния факторных показателей на результативный.

Наиболее точные результаты, по нашему мнению, дает предлагаемая методика, поскольку при ранжировании факторных показателей соблюдены, в отличии от общепринятой методики, все правила проведения факторного анализа.

Библиографический список

1. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем[Текст] / О.А.Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении: Материалы межвузовской науч.-практ. конф. -Рязань, 2011. - С. 23-25.

2. Ваулина, О.А. Информационные ресурсы в обеспечении деятельности предприятий АПК[Текст] / О.А. Ваулина //Сб.: Научные приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития: Международная науч.-практ. конф. –Рязань, 2013. - С. 233-236.

3. Козлов, А.А. Анализ стабильности работы сельскохозяйственных предприятий по зонам Рязанской области [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Вестник совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева; РГАТУ.–Рязань, 2016, №1 – С. 288-294.

4. Козлов, А.А. Инвестиционная деятельность в агробизнесе [Текст] / А.А. Козлов, М.В. Поляков // Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности: сборн. статей Международной науч.-практ. конф. В 2-х ч. Ч. 1. – Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. – С. 46-48.

5. Поляков, М.В. Развитие маркетинга в малом бизнесе [Текст] / М.В. Поляков, Н.А. Полканова // Новая наука: современное состояние и пути развития: Международное научное периодическое издание по итогам Международной науч.-практ. конф.: в 2-х ч. Ч. 1. – Стерлитамак: АМИ, 2016. – С. 144-146.

6.Стишкова, Е.В. Сравнительная характеристика прямого и косвенного метода анализа движения денежных средств [Текст] / Вестник РГАТУ.-2010.-№3 (7).- С. 82-84.

7. Стишкова, Е.В. Финансовое планирование в системе управления предприятием [Текст] / Е.В.Стишкова // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса материалы 69-ой Международной науч.-практ. конф.- 2018. С. 393-396.

8.Тарагина, Л.В. Аспекты организации управленческого учета по бизнес-процессам [Текст] / Л.В. Тарагина, О.А. Ваулина // Сб.: Российская экономика: от кризиса к модернизации: Материалы межвузовской студенческой науч-практ. конф. – Рязань, 2016. - С. 102-106.

9.Федоскин, В.В. Методика расчета состава и структуры себестоимости 1 ц зерна по статьям затрат годового отчета [Текст]/ В.В.Федоскин // Сб.: Материалы 68-й Международной науч.-практ. конф. «Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве». – Рязань: Издательство РГАТУ, 2017. – Часть 3. –С.367-371.

10.Федоскин, В.В. Методика факторного анализа себестоимости 1 ц сельскохозяйственной продукции [Текст]/ В.В.Федоскин, О.В.Калмыкова//Сб: Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы 15-ой международной науч.-практ. конф.- Рязань, РИУП, 2012.-С.193-196.

11. Чуракова, Н.А. Резервы и пути снижения себестоимости зерна [Текст] / Н.А. Чуракова, А.В. Кривова // Сб.: Сборник научных работ студентов рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева: Материалы науч.-практ. конф. Рязань: РГАТУ, 2011. - С. 30-33.

12. Родин, И.К. Тенденции производства молока и молочной

продукции в Рязанской области [Текст] / И.К. Родин, А.Б. Мартынушкин, М.В. Поляков, Ю.О. Лящук // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева.- 2013. - № 2 (18). - С. 90-93.

УДК 339.13:316.35

Федоскина И.В., к.э.н.,
Пашканг Н.Н., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ДОСТУПНОСТЬ ТОВАРОВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ

Потребительский рынок представляет собой систему экономических взаимоотношений между его участниками по поводу купли-продажи потребительских товаров, к которым относятся изделия длительного и краткосрочного пользования, а также услуги. Тенденции развития потребительского рынка являются отражением социально-экономической политики, проводимой государством. От состояния потребительского рынка (а именно, от ассортимента и качества основных товаров и услуг, от уровня цен на них) зависит как уровень личного потребления, уровень развития производственных отношений, устойчивость денежного обращения, так и уровень жизни населения в целом, и лиц с инвалидностью, в частности.

В 2012 году Россия ратифицировала Конвенцию о правах инвалидов [1] и одним из приоритетных направлений государственной политики провозгласила «решение вопросов формирования доступной среды» [2] для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В соответствии с международными обязательствами «доступная среда» должна быть сформирована до 2030 года во всех приоритетных сферах жизнедеятельности населения страны (здравоохранение, социальная защита населения, потребительский рынок, образование, транспорт, культура, физкультура и спорт, жилой фонд, связь и информация, места приложения труда).

В 2018 году активисты «Союза добровольцев» России провели масштабное исследование доступности для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья приоритетных объектов социальной и городской инфраструктуры регионов России как по формальному наличию объекта «доступной среды» в приоритетных сферах жизнедеятельности, так и с учетом его функциональности. Оценка осуществлялась по десятибалльной шкале и включала такие параметры, как наличие и функциональность пандусов, вмонтированных во входные двери учреждений; тактильных плиток и желтых кругов на входных дверях общественных объектов; звуковых сигналов светофоров. Среднее значение показателей определяло итоговый балл и место региона в Национальном Рейтинге «Доступная среда».

В результате проведенного исследования регионы России по уровню создания минимально необходимых элементов доступной среды разделились на три группы (табл.1). В первую группу (5 баллов и выше) вошли регионы, в которых лица с инвалидностью более или менее имеют возможность осуществлять собственную жизнедеятельность – передвигаться, пользоваться социальными услугами, ездить на работу, посещать культурные мероприятия.

Таблица 1 – Распределение регионов в национальном рейтинге «Доступная среда»*

I группа - субъекты РФ, набравшие в исследовании **от 5 баллов и выше**	II группа - субъекты РФ, набравшие в исследовании **от 3 до 4,9 баллов**	III группа - субъекты РФ, набравшие в исследовании **менее 3 баллов**
Город Федерального значения Москва – 8,4; Краснодарский край – 7,2; Республика Татарстан – 6,8; Чеченская Республика – 6,2; Белгородская область - 6; Тюменская область - 5,8; Свердловская область - 5,8; Город федерального значения Санкт-Петербург - 5,8; Кемеровская область - 5,6; Новосибирская область - 5,6; Омская область - 5,2; Иркутская область - 5,2; Ростовская область - 5,2; Приморский край - 5,2; Нижегородская область - 5; Ненецкий АО - 5; Московская область - 5; Хабаровский край - 5	Республика Крым 4,8; Город федерального значения Севастополь 4,8; Республика Саха (Якутия) 4,8; Республика Коми 4,8; Воронежская область - 4,8; Ханты-Мансийский АО - 4,6; Ямало-Ненецкий АО - 4,6; Курганская область - 4,6; Ярославская область - 4,4; **Рязанская область - 4,4;** Ставропольский край - 4,2; Липецкая область - 4,2; Сахалинская область - 4,2 Камчатский край - 4,2; Пермский край - 4,2; Красноярский край - 4,2; Республика Хакасия - 4; Владимирская область – 4; Астраханская область – 4; Костромская область – 4; Магаданская область – 4; Томская область - 3,8; Вологодская область - 3,8; Мурманская область - 3,8; Чувашская Республика - 3,8; Брянская область - 3,8; Тверская область - 3,8; Тульская область - 3,8; Челябинская область - 3,8; Алтайский край - 3,6; Волгоградская область - 3,6; Курская область - 3,6; Республика Алтай - 3,6; Ивановская область - 3,6; Тамбовская область - 3,6; Ленинградская область - 3,6; Республика Бурятия - 3,6; Еврейская АО - 3,4; Забайкальский край - 3,2; Республика Карелия - 3,2; Орловская область – 3; Архангельская область – 3; Оренбургская область – 3; Республика Мордовия – 3; Республика Башкортостан – 3; Саратовская область – 3; Смоленская область – 3; Новгородская область - 3	Псковская область2,8; Карачаево-Черкесская Республика - 2,8; Удмуртская Республика - 2,8; Калининградская область - 2,6; Самарская область - 2,6; Пензенская область - 2,6; Кировская область - 2,6; Калужская область - 2,6; Ульяновская область 2,2; Республика Дагестан – 2; Республика Адыгея – 2; Кабардино-Балкарская Республика – 2; Республика Северная Осетия-Алания – 2; Республика Марий Эл – 2; Республика Ингушетия – 2; Амурская область – 2; Республика Калмыкия - 1,6; Чукотский АО – 1; Республика Тыва - 1

* - таблица 1 составлена по данным источника [3]

Так, столица нашей страны - Москва - набрала 8,4 балла, что явилось максимальным значением в рейтинге. Второе место занял Краснодарский край, набравший 7,2 балла. Это стало возможным в результате подготовки региона к проведению Паралимпийских игр. Третье место в рейтинге занимает республика Татарстан (с баллом 6,8), ставшая пилотным регионом, в апробации государственной программы: «Доступная среда».

Во вторую группу (от 3 до 4,9 баллов) вошли регионы, в которых объекты доступной среды присутствуют, но не создают целостной системы (есть звуковой сигнал светофора, но нет тактильных плиток) для лиц с инвалидностью и ОВЗ.

В третью группу (менее 3 баллов) вошли регионы, которых инфраструктура «Доступной среды» носит несистемный характер и представляет собой отдельные объекты, оборудованные для лиц с инвалидностью и ОВЗ. Например, лицам с инвалидностью здесь может быть доступен вход в один объект социальной инфраструктуры, но совсем недоступен другой, который находится рядом.

В целом, данные таблицы 1 показывают, что процессы формирования доступной среды идут, но в каждом регионе они имеют свою специфику. Рассмотрим более подробно Рязанскую область, которая набрала в национальном рейтинге 4,4 балла и заняла 28 место из представленных 85 субъектов.

В 2018 году нами было проведено обследование общественных мест в ряде населенных пунктов Рязанской области на предмет выявления признаков доступности (недоступности) городской инфраструктуры для лиц с инвалидностью и ОВЗ. Наблюдения проводились как по приоритетным объектам (учреждения социальной защиты, образования, занятости, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта), так и торгово-развлекательным комплексам, магазинам, почтовым отделениям, гостиницам, кафе, паркам, скверам. Не остались без внимания пешеходные дорожки, тротуары и др. По результатам обследования было выявлено, что доступ в учреждения для лиц с инвалидностью и ОВЗ лучше всего обеспечивают объекты социальной защиты и социального обслуживания населения, здравоохранения, отделения Сбербанка, Почтовые отделения России, современные торгово-развлекательные комплексы. Учреждения образования, культуры, спорта оснащены средствами доступности далеко не во всех случаях. Еще хуже оборудованы для обеспечения доступа лиц с инвалидностью и ОВЗ коммерческие предприятия, не относящиеся к приоритетным объектам. «Магазины у дома», торговые центры, места общественного питания практически повсеместно не соответствуют принципам доступности за исключением сетевых магазинов «Пятерочка», «Магнит», «Дикси», «Глобус», «Лента», «Зельгросс». В то же время, имея доступный вход в магазин, лица с инвалидностью по зрению встречаются с трудностями распознавания ценников. Практически недоступной является для них информация на упаковке товара, банкоматы. Не пригодны для людей с инвалидностью дворовые спортивные и детские площадки, придомовые

территории, здания жилого фонда, за исключением многоэтажных домов, построенных после 1 июля 2016 года, рынки. Поэтому сегодня многие люди с инвалидностью страдают от того, что не могут выйти из своего дома. Очевидные проблемы существуют и с уличной инфраструктурой. Отсутствует низкопольный доступный транспорт.

В последние годы при ремонте тротуаров делают тротуарные съезды, но они не всегда функциональны. В зимнее время они вообще становятся недоступными, причем, не только для лиц с инвалидностью, но и для остальных граждан. Ряд объектов городской инфраструктуры имеют пандусы, при этом часть из них не соответствуют ГОСТу. Также, на сегодняшний день имеются старые объекты социальной инфраструктуры, которые в принципе невозможно оборудовать для людей на колясках. В сельских населенных пунктах с доступной средой для лиц с инвалидностью обстоят дела гораздо хуже, особенно там, где нет дорог с твердым покрытием.

На основании проведенного обследования очевидно одно - обеспечение доступности инфраструктуры для инвалидов является одной из важнейший и первостепенных задач современной России. В Рязанской области эта задача решается. Тем не менее в центре преобразований находятся лишь приоритетные социальные объекты, тогда как в повседневной жизнедеятельности лица с инвалидностью нуждаются в обеспечении независимой жизни во всех сферах общества. Что касается потребительского рынка, то здесь можно выделить две категории объектов. Это сетевые магазины, обеспечивающие частичную доступность лиц с инвалидностью и ОВЗ к товарам и услугам, и иные объекты потребительского рынка, являющиеся формально доступными или временно не доступными для них. Несмотря на то, что в Рязанской области имеются объекты потребительского рынка, доступные для лиц с инвалидностью и ОВЗ, далеко не всегда эти категории населения могут «беспрепятственно» выйти из дома и добраться до них. Поэтому и говорить о полной доступности товаров потребительского рынка для лиц с инвалидностью и ОВЗ в Рязанской области пока рано.

Библиографический список

1. О ратификации Конвенции о правах инвалидов: Федеральный закон от 03.05.12 № 46-ФЗ [Электронный ресурс].– Режим доступа: www.consultant.ru

2. Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" на 2011 - 2020 годы: Постановление Правительства РФ от 01.12.2015 N 1297. - [Электронный ресурс]: КонсультантПлюс. – Режим доступа: www.consultant.ru

3. Национальный Рейтинг: Доступная Среда [Электронный ресурс].– Режим доступа http://russia-rating.ru/info/8288.html

4. Пашканг, Н.Н. Разработка проекта повышения доступности объектов и услуг ФГБОУ ВО РГАТУ для инвалидов и лиц с ОВЗ [Текст] / Н.Н. Пашканг, И.В. Федоскина // Вестник Рязанского государственного

агротехнологического университета им. П.А. Костычева. - 2017. -№ 1 (33). - С. 101-108.

5. Пашканг, Н.Н. Проблемы формирования доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных учреждениях высшего профессионального образования [Текст] / Н.Н. Пашканг // Сб.: Менеджмент XXI века. Драйверы социально-экономического развития: Сборник научных статей по материалам XVI Международной науч.-практ. конф. Ответственный редактор: В. Г. Зарубин. - Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2016. - С. 217-224.

УДК 338.1:352

Федулова И.Ю., к.э.н.
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, г. Воронеж, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Современная рыночная среда диктует муниципальным образованиям необходимость в переосмыслении и применении стратегического планирования, в том числе в управлении устойчивым развитием экономических комплексов территорий.

Сущность устойчивого развития состоит в том, что его основу составляет одновременное обеспечение текущего потребления на уровне, отвечающем нуждам и запросам населения, и сохранение аналогичного уровня для будущих поколений. Такое развитие позволяет достичь высокого уровня жизни здесь и сейчас и при этом не ставит под угрозу, а, напротив, способствует развитию возможностей в будущем удовлетворять потребности людей на таком же или более высоком уровне. Оно основано на постоянном простом либо расширенном воспроизводстве производственного потенциала территории, и при этом не позволяет перекладывать возникающие проблемы на будущие поколения, «жить в кредит», если можно так выразиться.

Иногда теоретиков и популяризаторов устойчивого развития, особенно в его преимущественно экологическом понимании, обвиняют в их «анти-экономических» взглядах. Имеется в виду, что такие взгляды предполагают отказ от текущего потребления, ориентацию на максимальное сохранение ресурсов (что в случае невозобновляемых ресурсов фактически означает прекращение их добычи и пуска в экономический оборот) и минимизацию отходов, а при желании утрировать основные идеи это можно трактовать как возврат в пещерный век.

Однако такое понимание стратегии устойчивого развития является крайне упрощенным и даже искаженным. Ее сторонники среди экономистов, политиков и даже экологов предполагают:

- не полный отказ от использования невозобновляемых ресурсов, в том числе энергоисточников, а максимально возможную их замену возобновляемыми;

- не сокращение потребления ради самого сокращения, а лишь отказ от неразумного и не приносящего ни удовлетворения, ни повышения качества жизни гиперпотребления, так как не секрет, что в развитых странах множество вещей приобретается, чтобы никогда не быть использованными, а отправиться сразу или со временем в мусор или на перепродажу;

- не отрицание расширенного воспроизводства, а рациональную оценку потребности в нем, так как действительно есть сферы, где вполне достаточного простого воспроизводства для стабилизации экономической ситуации и качества жизни;

- наконец, не отказ от настоящего ради будущего, но признание права будущих поколений на ресурсы Земли равным праву ныне живущих.

В настоящее время идет активное формирование единого методологического подхода к стратегическому планированию и управлению на разных уровнях государственного и муниципального управления. Принят Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [1], публикуется множество работ на указанную тематику [6, 9]. Именно на этом этапе необходимо закрепить в развивающейся методике планирования принципы устойчивого развития не только экологической, но и социально-экономической системы в стране и ее регионах. При этом необходимо сохранять понимание тесной связи между постановкой и реализацией кратко- и среднесрочных целей государственного и муниципального управления с принимаемыми стратегическими решениями (рис. 1) – противоречия в данном случае чреваты не только провалом политики, направленной на устойчивое развитие, но и повышением вероятности полного отрицания значения стратегического планирования в государственном управлении.

Система стратегического управления устойчивым развитием на уровне любых территориальных образований должна отвечать некоторым требованиям, среди которых основными мы считаем следующие:

- ориентация на достижение желаемых результатов территориального развития, среди которых первое место принадлежит обеспечению высокого качества жизни всего населения;

- степень воздействия на соответствующие полномочные органы, достаточная для принятия не только рекомендательных, но и обязательных для исполнения решений;

- простота для понимания не только создателями и представителями власти, но и широкими слоями общества;

- наличие и корректное использование социально-экономических, экологических и политических мотивов и стимулов, обеспечивающиеисполняемость стратегических решений (здесь важен отбор существенных и длительно действующих стимулов);

- гибкость и адаптивность;

- инновационность.

Рисунок 1. Схема взаимосвязи стратегических решений в области устойчивого развития (составлено автором на основе [3, 4, 8])

Если говорить о стратегическом управлении устойчивым развитием отдельных территориальных образований в рамках государства, то следует дополнить перечень еще одним принципом: должна существовать строгая увязка целевых ориентиров центральной власти и решений, принимаемых и реализуемых на местах. С другой стороны, этот принцип не отрицает необходимости учета территориальных особенностей, состояния и уровня использования ресурсов, а также специфики нужд местного населения. Не менее желательна и горизонтальная координация целей и мероприятий по управлению устойчивым развитием, в частности, между субъектами РФ и муниципальными образованиями в рамках каждого субъекта.

По мнению А.Е.Алферова иН.Д.Кремлева[2], повышения эффективности управления устойчивым развитием, в том числе на муниципальном уровне, можно добиться через реализацию следующих установок:

- координация целей и мероприятий между всеми уровнями управления;
- стратегическое планирование использования, пополнения и обращения ресурсов, производственного потенциала;
- отбор приоритетных направлений повышения стандартов жизни населения;
- разработка и применение методик оценки степени устойчивости управляемых систем;

- создание механизма стимулирования усилий всех участвующих субъектов в обеспечении устойчивости развития.

На наш взгляд, этот перечень необходимо дополнить:

- разъяснение и популяризация идеи устойчивого развития, причем как в научной литературе, так и в публицистике, через Интернет и другими способами, охватывающими широкие массы населения;

- замещение ценностей гиперпотребления иными, в том числе духовными, и поощрение организаций и сообществ, такие ценности придвигающих;

- обеспечение потребления на безопасном уровне не только с точки зрения потребления ресурсов, но и сохранения и воспроизводства человеческого потенциала [7, 10] – иными словами, избегание перегибов при переориентации с потребительского общества на общество ответственного отношения к среде своего обитания;

- решение демографических проблем, защита материнства и детства, воспитание ответственного отношения к семейной жизни и т.п. (хотя бы из соображений о том, что переживать за будущее собственных детей для человека гораздо естественнее и проще, чем чужих);

- равномерное и справедливое распределение материальных и иных благ при экономии ресурсов, недопущение углубления социального неравенства [5];

- разработка системы конкретных, количественно исчисляемых показателей, которые могут служить не только конечными целями, но и промежуточными ориентирами для оценки степени устойчивости развития экономической системы территории.

Мы полагаем, что совершенствование системы стратегического территориального управления развитием местной экономики и социальной сферы с учетом предлагаемых механизмов позволило бы органам власти территориальных образований выработать четкуюпозицию, цели, ориентиры и систему мероприятий,направленных наобеспечение устойчивого развития территориальных социально-экономических систем.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ[Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/

2. Алферов, А.Е. Совершенствование системы стратегическогопланирования и управления устойчивым развитиеммуниципальных образований[Текст] /А.Е.Алферов, Н.Д.Кремлев // Сб.: Актуальные мировые тренды развития социально-гуманитарного знания сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 3 частях. – Белгород, Агентство перспективных научных исследований (АПНИ),2017. - С. 10-17.

3. Волкова, А.Г. Формирование кластеров на субрегиональном уровне как инструмент преодоления кризиса на территории[Текст] /А.Г.Волкова, Т.В.Сабетова // Сб.: Стратегическое развитие АПК и сельских территорий РФ

в современных международных условиях: Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 70-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. – Волгоград, Волгоградский государственный аграрный университет, 2015. - С. 184-187.

4. Запорожцева, Л.А. Формирование стратегии устойчивого развития коммерческих организаций[Текст] /Л.А.Запорожцева, Т.В.Сабетова // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2016. № 2 (68). С. 350-355.

5. Кремер, К.И. Проблемы формирования и справедливого распределения доходов населения в современной России[Текст] /К.И.Кремер, Е.А.Мамистова, Т.В.Сабетова // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. - 2017. - № 11 (58). - С. 74-77.

6. Липинский, Д.А. О принципах государственного и муниципального управления как элементах стратегии его развития[Текст] /Д.А.Липинский // Правовое государство: теория и практика. - 2018. - Т. 2. - № 52. - С. 81-86.

7. Сабетова, Т.В. Роль государства и бизнеса в развитии трудового потенциала[Текст] /Т.В.Сабетова // Финансовая экономика. - 2018. - № 3. - С. 70-74.

8. Сабетова, Т.В. Некоторые аспекты оценки эффективности инвестиций в индивидуальное образование[Текст] /Т.В.Сабетова //Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. - 2016. - № 1 (67). - С. 254-260.

9. Хамина, К.А. Принципы и методы стратегического анализа и формирования стратегии в государственном и муниципальном управлении[Текст] / К.А.Хамина // Экономическая среда. - 2017. - № 4 (22). - С. 55-60.

10. Efimov, A.B. Economic and Social Issues of Achieving Food Security of Russia [Текст] /A.B.Efimov, T.V.Sabetova// Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. - 2016. - № 11 (59). - С. 10-17.

11. Ванюшина, О.И. Типология сельских территорий республики Мордовия [Текст] / О.И.Ванюшина , В.Н.Минат// Сб: Биотехнологии и инновации в агробизнесе: Материалы международной науч.-практ.конф. - Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2018. - С. 233-240.

12. Пикушина, М.Ю. Экономический анализ во взаимоувязке стратегий развития территорий и отраслей экономики [Текст] / М.Ю. Пикушина // Сб.: Аграрная наука как основа продовольственной безопасности региона: Материалы 66-й международной науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2015. - С. 156-159.

УДК 338.58

Черкашина Л.В., к.э.н.,
Морозова Л.А. к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ТЕНДЕНЦИИ РОССИЙСКОГО РЫНКА ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛИ

В период активного развития цифровой экономики в нашей стране позитивную динамику показывает интернет-торговля. Оборот российского рынка интернет-торговли, включающего в себя как продажу товаров, так и сферу услуг, за 2018 год вырос на 24%. Увеличение количества онлайн-покупателей стало одним из основных факторов, обеспечивших развитие интернет-торговли[1, с.148, 2, с. 192].Если в 2017 году лишь 13,1 млн.человек в РФ совершали покупки в Интернете, то в 2018 году количество онлайн покупателей достигло 16,1 млн. человек.

Кроме того, покупатели начинают расширять ассортимент приобретаемых онлайн товаров и услуг, отказываясь от прежних психологических установок, ранее ограничивавших их опыт в интернет-магазинах.Наблюдается рост числа онлайн-покупателей по мере накопления их опыта использования интернета, опытные - покупают чаще.

Причиной изменений поведения российских покупателей стал экономический кризис, начавшийся в 2014 году. Падение доходов населения, наблюдаемое с 2014 по 2017 год, ускорило развитие российскойинтернет-торговли. Многиепокупатели стали разумнее относиться к расходам, что привело их в онлайн, где они смогли найти лучшее по цене предложение.

Интернет-торговля растет за счет числа заказов, однако средний чек падает (рис. 1).

Переход населения на бережливую модель потребления приводит к смене покупательских шаблонов поведения. И динамика интернет-продаж офлайн-ретейлеров это подтверждает. Компании отмечают рост продаж через онлайн-площадки при незначительной динамике роста розничной сети [3, с. 200, 4, с. 425]. Причина в смене потребительских шаблонов, спровоцированных онлайн-ретейлерами. Интернет как канал продаж с лучшими ценовым предложением и удобным сервисным сопровождением начинает привлекать покупателей через офлайн.Получив товар хорошего качества в срок и дешевле, чем в обычных магазинах, люди начинают делать заказы чаще.

Рисунок 1 – Динамика рынка интернет-торговли в России

Причем доля онлайн-продаж в общей структуре выручки растет у ретейлеров в разных сегментах розничной торговли[5, с.142, 6, с. 179]. Так, например, СТД «Петрович», активно развивающий онлайн-торговлю, в 2018 году увеличил выручку на 30,55% (вместо запланированных 20%) до 49,3 млрд. руб. Оборот онлайн-продаж копании достиг 18 млрд. руб. (прирост к 2017 году — 37%).

Компания IKEA в России открыла онлайн-магазин весной 2017 года. И уже по итогам 2018 года его доля достигла 8% от оборота в России. Компания намерена довести онлайн-продажи до 20% в течение 2-5 лет.

Продажи компании «Эльдорадо» выросли на 14,1% и достигли 141,6 млрд. руб. в 2018 году, онлайн-продажи — 24,5 млрд. руб. В четвертом квартале 2018 года динамика онлайн-продаж «Эльдорадо» увеличилась до 23% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Онлайн-продажи «М.Видео» и «Эльдорадо» приближаются к доле 20%, годом ранее Интернет обеспечивал 15,7% суммарного оборота сетей.

При сохранении существующих трендов на рынке онлайн-торговли его объем вырастет к 2023 году более чем в 2 раза по сравнению с 2018 годом и составит 2,4 трлн. руб.[7, с. 366, 8, с. 168]. Если 5 лет назад этот рынок рос на 100 млрд. руб. в год, то в 2018 году он вырастет по сравнению с 2017-м на 185 млрд. руб.

Несмотря на значительный рост российских компаний в сегменте интернет-торговли, согласно результатам социологического опроса, первое место в рейтинге наиболее популярных интернет-площадок занимает китайская компания Aliexpress[9, с. 24]. Почти 28% российских онлайн-пользователей ответили, что обычно совершают покупки на данной онлайн площадке[10, с. 235]. В 2018 году выручка Aliexpresscоставила почти $40 млрд. (2,6 трлн. рублей) (рис. 2).

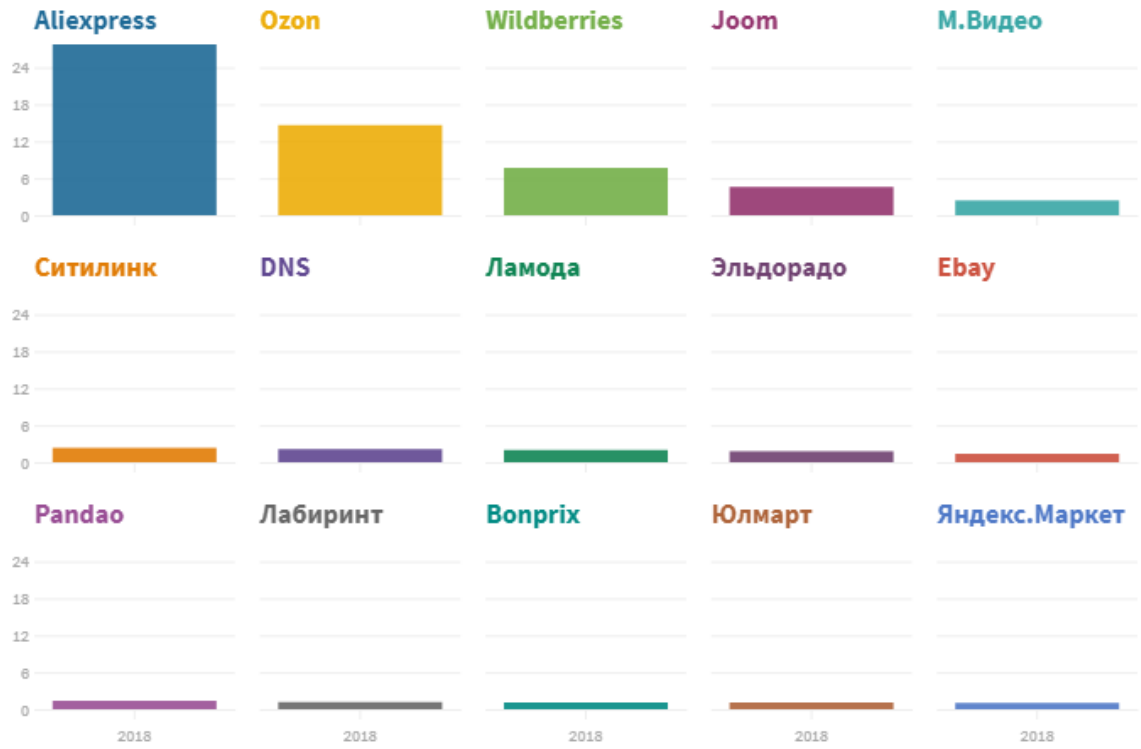


Рисунок 2 – Наиболее популярные интернет-магазины в России, % от опрошенных онлайн покупателей

Третьей по популярности среди онлайн покупателей является российская компания Wildberries.Выручка Wildberries по итогам 2018 года по оценкам компании выросла на 74% (с 69 млрд. руб. до 120 млрд. руб.).Причинамидинамичного роста Wildberries являются создание фактически федеральной сети доставки, расширение ассортимента товаров и привлеченииновых покупательских сегментов.Главное конкурентное преимущество компании -это своевременная доставка качественного товара. Это обеспечивается за счёт собственных складских центров с возможностью примерки и реализации правила доставки на следующий после заказа день.Примерно 40% покупок клиенты Wildberries забирают самостоятельно. В настоящее время компанией открыто более 800 пунктов самовывоза с примерочными.

Таким образом, российский рынок интернет-торговли динамично развивается, несмотря на кризисные явления в экономике. Отечественные онлайн-ритейлеры успешно наращивают рыночную долю, благодаря конкурентным преимуществам, предлагая покупателям все более выгодные условия покупок. Дальнейшее развитие рынка интернет-торговли обеспечитснижение издержек онлайн продавцов и цен на товары и услуги для конечных потребителей по сравнению с традиционным форматом торговли.

Библиографический список

1. Черкашина, Л.В. Перспективные технологии электронного банкинга [Текст] / Л.В. Черкашина // Сб: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении. - РИОО. - Рязань, 2011. - с. 147-152.

2. Морозова, Л.А. Особенности формирования инфраструктуры национальной системы платежных карт [Текст] / Л.А. Морозова, В.В. Текучев, Л.В. Черкашина // Сб: Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона. - ФГБОУ ВО РГАТУ. - 2016. - С. 191-194.

3. Черкашина, Л.В. Перспективы развития рынка пластиковых карт в России [Текст] / Л.В. Черкашина // Сб: Сборник научных трудов профессорско-преподавательского состава и молодых ученых.– Рязань: РГАТУ. - 2009. - С. 199-202.

4. Черкашина, Л.В. Цифровые технологии в сельском хозяйстве. [Текст] / Л.В. Черкашина, Л.А. Морозова. // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 424-428.

5. Черкашина, Л.В. Особенности оплаты товаров и услуг платежной картой [Текст] / Л.В. Черкашина // Сб: Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. - РИОО. - 2013. - С. 141-144.

6. Черкашина, Л.В. Совершенствование зарплатных карточных проектов российскими банками [Текст] /Л.В. Черкашина //Актуальные проблемы экономики современной России. -Санкт-Петербург, 2012. - С. 178-181.

7. Морозова, Л.А. Информационное обеспечение систем поддержки принятия решений в АПК [Текст] / Л.А. Морозова, Л.В. Черкашина. // Сб.: Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса. – Рязань: РГАТУ, 2018. – С. 365-371.

8. Морозова, Л.А. Информационное обеспечение в банковской деятельности [Текст] / Л.А. Морозова // Инновации. Менеджмент. Маркетинг. Туризм. - 2013. - №1. - С. 167–168.

9. Ваулина, О.А. Особенности создания и развития сельскохозяйственных информационных систем [Текст] / О.А. Ваулина // Сб.: Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении. - Рязань, 2011. - С. 23-25.

10. Ваулина, О.А. Информационные ресурсы в обеспечении деятельности предприятий АПК [Текст] / О.А. Ваулина //Сб.: Научные приоритеты в АПК: инновационные достижения, проблемы, перспективы развития. –Рязань, 2013. - С. 233-236.

УДК 338.43

Четверова К.С., к.э.н.,
ФГБОУ ВО «Воронежской государственный аграрный университет имени императора Петра I», г. Воронеж, РФ

ТЕХНИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР РОСТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Технико-технологическая модернизация аграрного сектора, на фоне мировых интеграционных процессов, является ключевым фактором укрепления позиций, повышения конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынке. Сегодня сельскохозяйственные предприятия, функционируя в условиях жестких экономических ограничений и санкций, должны обеспечить не только количественное обновление элементов материально-технической базы, но и внедрить в производство современные, инновационные, широкозахватные, ресурсосберегающие виды техники и технологии, в большей степени за счет модернизации технического парка. Кроме того, огромное влияние на стимулирование данного процесса, оказывают государственные меры поддержки, реализуемые в аграрном секторе, конъюнктура рынка сельхозтехники, а также развитость сельскохозяйственного машиностроения с учетом международной конкуренции.

На фоне высокой конкуренции товаропроизводителей на рынке сельскохозяйственной продукции их обеспеченность техническими ресурсами является одним из решающих факторов роста рентабельности агробизнеса.

Так для развития сельского хозяйства, повышения конкурентоспособности продукции и продвижения российских производителей на рынке необходим переход агропроизводителей на более прогрессивные технологии, уникальные разработки отечественных и зарубежных компаний, применение достижений научно-технического прогресса, которые способствуют непрерывному обновлению процессов производства, в том числе и в отрасли животноводства [2], а также экономии энергетических, материально-технических и трудовых ресурсов.

В Государственной программе, разработанной на 2013-2020 годы, в рамках развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, выделена подпрограмма «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие», в которой пристальное внимание уделяется рынку материально-технических ресурсов, вопросам обновления парка сельскохозяйственной техники и механизмам стимулирования ресурсосбережения.

Однако, в период реализации госпрограмм, оснащение сельхозпроизводства техникой характеризуется отрицательной динамикой

[4]. Финансовые сложности аграрных товаропроизводителей, привели к низкому уровню обновления основных видов сельскохозяйственной техники. Так с 2008 по 2018 гг. парк техники в сельскохозяйственных организациях РФ существенно сократился: парк тракторов на 40,51%, зерноуборочных комбайнов на 39,94%, кормоуборочных - 47,08%, кукурузоуборочных - 46,15%, машин для внесения твердых органических удобрений на 38,16%, а жидких на 13,95% (табл. 1).

По данным Федеральной службы государственной статистики средний возраст сельскохозяйственных машин и оборудования на начало 2018 года составил - 9,3 года, а средний возраст транспортных средств - 10,8 года.

Отметим, что до момента реализации государственных программ средний возраст сельскохозяйственных машин и оборудования был выше - 9,7 года (по данным на конец 2007 г.), из этого следует, что наметилась положительная тенденция.

Таблица 1 - Основные виды сельхозтехники в сельскохозяйственных организациях РФ, тыс. шт. [3].

Годы	Виды сельскохозяйственной техники					
	Тракторы всех марок	Комбайны:			Машины для внесения органических удобрений:	
		зерноуборочные	кормоуборочные	кукурузоуборочные	твердых	жидких
1990	1365,6	407,8	120,9	9,7	92,6	41,9
2008	364,4	95,9	24,0	1,3	7,6	4,3
2013	259,7	67,9	16,1	0,7	5,2	3,6
2018	216,8	57,6	12,7	0,7	4,7	3,7
2018 в % к 1990г.	15,9	14,1	10,5	7,2	5,1	8,8

Рынок сельскохозяйственных машин и техники в России подвержен влиянию разнообразных факторов, в числе которых доступность кредитных ресурсов, действующие пошлины на ввоз, таможенная политика, формы и механизм государственной поддержки аграрного сектора и отрасли машиностроения. Кроме того, сформировавшийся рынок техники сельскохозяйственного назначения напрямую воздействует на эффективное воспроизводство материально-технической базы в сельскохозяйственных предприятиях[1].

Проанализировав процессы модернизации в АПК, можно сделать вывод, что сельскохозяйственные предприятия, несмотря на меры государственного регулирования, продолжают испытывать нехватку современной сельскохозяйственной техники. Ограниченность в финансовых средствах затрудняет процесс осуществления технологической модернизации в полном объеме, сельхозпредприятия не могут обеспечить расширенное воспроизводство машинно-тракторного парка, приобретать инновационные модели тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Для

разрешения данной ситуации потребуется привлечь заемные средства, заинтересовать инвесторов в привлекательности вложения средств. В целом, реализация программ по технической и технологической модернизации производства позволит обеспечить реальные конкурентные преимущества аграрным предприятиям в долгосрочной перспективе. Вместе с тем руководителям предприятий целесообразно на практике использовать существующие управленческие концепции и методики по совершенствованию процессов производства.

Таким образом, техническая база, воспроизводство которой ориентированно на внедрение высокоэффективных, ресурсосберегающих машин и оборудования, технологий и разработок НТП в области аграрного производства, является центральной производственной системой, способной сократить время на выполнение технологических операций, повысить объемы, качество и экономические характеристики сельскохозяйственной продукции.

Библиографический список

1. Белолипов, Р.П. Состояние и основные направления развития инновационной деятельности в АПК [Текст] / Р.П. Белолипов, С.Н. Коновалова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – № 1 (52). – 2017. – С. 207-215.

2. Конкина, В.С. Инновационные направления развития отрасли молочного скотоводства [Текст] / В.С. Конкина, Н.В. Бышов, Е.Н. Правдина, Д.В. Виноградов // В сборнике: Формирование организационно-экономических условий эффективного функционирования АПК: Сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. Белорусский государственный аграрный технический университет, 2017. – С. 29-33.

3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики: показатели, характеризующие состояние материально-технической базы сельского хозяйства [Электронный ресурс]. - URL : http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/# (дата обращения: 17.01.2019).

4. Четверова, К.С Развитие материально-технической базы в интегрированных агропромышленных формированиях [Текст] / К.С. Терновых, К.С. Четверова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – № 4 (59). – 2018. – С. 168-174.

УДК 378.631

Чихман М.А., к.э.н.,
Федосова О.А., к.б.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АГРАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА РОССИИ

Потребительский рынок – экономическая категория, характеризующая сектор внутреннего рынка товаров и услуг, где населением осуществляется купля потребительских товаров и услуг, а торговым посредником (или производителем услуги) – их продажа. Потребительский рынок выполняет важную экономическую функцию по доведению продукции потребительского комплекса до конечного потребителя – населения. В его структуре значительная доля принадлежит рынку продовольственных товаров, то есть товаров, позволяющих удовлетворить физиологическую потребность в жизненной энергии для нормального функционирования организма. Рынок продовольственных товаров объединяет рынки сырьевых товаров, рынки продуктов питания с низкой и высокой степенью переработки, предприятия общественного питания. Состояние аграрной сферы экономики имеет традиционно определяющее значение для рынка продовольственных товаров и всего потребительского рынка России.

Чтобы в полной мере соответствовать запросам инновационной экономики, современное сельское хозяйство должно иметь мощный фундамент в виде аграрного образования, имеющего динамичный спектр направлений подготовки и актуальную профильную направленность реализуемых ВУЗами образовательных программ. Агарное образование должно быть привлекательным с точки зрения предоставления возможностей по самореализации, развитию, профессиональному и личностному росту обучающихся. Таким образом, повышение качества аграрного образования на сегодняшний день представляет собой актуальную задачу, от решения которой зависит уровеньразвития отечественного потребительского рынка.

В современных условиях основной задачей высшего учебного заведения становится не только формирование у учащихся академических знаний, но, прежде всего – способностей трудится, жить и адаптироваться в быстро меняющемся мире, а, следовательно, всё новые и новые требования предъявляются к качеству получаемого образования.

Качество высшего образования – это системная совокупность, охватывающее все стороны деятельности вуза: учебные и академические программы, учебную и исследовательскую работу, профессорско-преподавательский состав и студентов, учебно-материальную базу и ресурсы, направленная на соответствие образования многомерным потребностям, интересам личности, общества и государства [5].

Выделяют три группы критериев качества высшего образования:

1. Критерии качеств образованности выпускников вузов

2. Критерии внутреннего качества системы высшего образования

3. Критерии внешнего качества системы высшего образования как критерии эффективности влияния высшего образования на общество[2].

Таким образом, качество образования – это степень удовлетворения запросов потребителя (студента, преподавателя, предприятия, общества, государства) и степень пригодности выпускника вуза к эффективной работе.

Аграрное образование – система подготовки, которая направлена на приобретение обучающимися в процессе обучения знаний, умений, навыков и формирование компетенции, позволяющих вести профессиональную деятельность всельскохозяйственном производстве, научно-исследовательских институтах, опытных станциях, учебных заведениях, и прочих составляющих функционирования и развития АПК.

Аграрное образование включает все уровни образования, начиная от среднего профессиональногои завершая высшим.Сильными сторонами системы современного аграрного образования РФ, являются:

– успешный опыт реализации образовательных программ всех видов;

– близость к потребителю;

– ведущая роль региональных центров по поддержке устойчивого развития сельских территорий

–реализации сетевого обучения для использования преимуществ каждого аграрного образовательного учреждения, повышения академической мобильности студентов и преподавателей [7].

Министерством сельского хозяйства РФ разработана Стратегия развития аграрного образования до 2030 года (далее Стратегия), целью которой является«модернизация системы аграрного образования, обеспечивающая прирост человеческого потенциала АПК и устойчивое развитие сельских территорий Российской Федерации для укрепления продовольственной безопасности и роста глобальной конкурентоспособности России на мировых агропродовольственных рынках» [7].

Стратегия выделяет следующие недостатки современного аграрного образования:

1. низкий уровень трудоустройства выпускников по выбранным специальностям;

2. недостаточная «практикоориентированность» процессов обучения в аграрных ВУЗах,

3. разобщенность между образовательными организациями и предприятиями АПК,

4. низкий уровень внедрений НИОКР.

Основные причины заключаются в следующем: во-первых, аграрный труд на сегодняшний день считается тяжелым, не престижным и малооплачиваемым;во-вторых, многие сельхозтоваропроизводители (особенно малые и микро – предприятия) по экономическим причинам не могут включать в штат своих сотрудников узкопрофильных специалистов – зоотехников, ветеринаров, агрономов, экономистов, технологов, инженеров. В результате ряд необходимых для производства функций выполняется

работниками, не имеющими специальных знаний (или не выполняется вовсе), что отрицательно сказывается на эффективности производства в целом;в-третьих, отсутствуют или малоэффективны механизмы взаимодействия региональных органов власти, аграрных вузов, аграрных научных организаций и предприятий АПК.

Систему аграрного образования планируется поэтапно модернизировать до 2030 года. Для этого необходимо выполнение следующих задач:

1. совершенствование содержания образования, управления образовательными программами и технологий обучения;
2. научно-инновационное обеспечение АПК;
3. обеспечение эффективных вложений в человеческий потенциал, работающий на АПК и устойчивое развитие (сельских) территорий;
4. модернизация сети образовательных учреждений и оптимизации управления системой образования;
5. оптимизация ресурсного обеспечения и вовлечению широкого круга лиц и организаций, заинтересованных в развитии аграрного образования[7].

Таким образом, для повышения эффективности системы аграрного образования РФ представляется целесообразным как применение интерактивной модели в процессе обучения на основе использования директивных и интерактивных методов в равной степени, так и «внедрение» обучающихся в ВУЗах в реальный производственный процесс ещё в процессе обучения и прохождения производственной практики.

Современное образовательное пространство состоит из 2-х типов педагогических процессов – инновационных и традиционных.

Традиционная система высшего образования носит академический характер. Основной принцип работы этих методов включает информационно-пояснительную деятельность со стороны педагога и репродуктивную деятельность со стороны обучающихся.

К списку достоинств данного метода обучения можно добавить возможность обхвата большого объема информации за короткий промежуток времени, освоение и репродукция знаний вместе с применением для решения подобных задач.

Недостатки традиционных методов обучения:

– учащиеся получают шаблонные знания, которые не могут быть использованы для решения разносторонних задач и проблем;

– ориентированность обучения на запоминание, а не на мышление;

– не способствуют развитию творческих способностей, самостоятельности и активности обучающегося;

– выполнение однотипных задач;

– формирование репродуктивного стиля познавательной деятельности обучающегося[4].

Но, несмотря на эти недостатки, традиционные методы обучения активно используются, являясь неотъемлемой частью образовательного процесса.

Появление и развитие инновационных (активных) методов вызвано тем, что перед обучением возникли новые задачи: не только дать обучающимся знания, но и обеспечить формирование и развитие познавательных интересов и способностей, творческого мышления, умений и навыков самостоятельного умственного труда[4].

В своей работе мы рассмотрели, описали и систематизировали наиболее популярные и часто используемые инновационные образовательные методы, как в аграрном, так и других вузах.

На наш взгляд в аграрных вузах, следует уделить особое внимание применению следующих инновационных методик интерактивного обучения: метод проблемного изложения, метод кейс-стади, проектно-исследовательский метод.

Согласно Добрыниной Д.В., в ходе применения метода проблемного изложения лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс[3]. Задача преподавателя – создав проблемную ситуацию, побудить студентов к поискам решения проблемы, шаг за шагом подводя их к искомой цели. В этом случае, процесс познания приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы имеющей противоречия, которые необходимо обнаружить и разрешить, раскрывается путем суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Другим эффективным методом инновационного обучения является метод кейс-стади или метод учебных конкретных ситуаций (уКС). Центральным понятием уКС является ситуация, т.е. набор переменных, когда выбор какой-либо из них решающим образом влияет на конечный результат. В описание ситуации включаются основные случаи, факты, принимаемые решения, имевшие место в течение этого времени. Причем, ситуация может отражать как комплексную проблему (например, изложенную в данном учебном пособии) так и какую-либо частную реальную задачу. Метод способствует развитию умения анализировать ситуации, оценивать альтернативы, прививает навыки решения практических задач.

Использование проектно-исследовательского метода требует от студентов командной работы, поэтому непременным условием продуктивной деятельности является наличие навыков совместной работы студентов, их содержательное взаимодействие, что существенно развивает коммуникативные навыки [4].

На наш взгляд, модель инновационной образовательной деятельности в аграрном вузе, должна разрабатываться на совместном использовании традиционных и инновационных методов обучения, однако выбор той или иной образовательной технологии в вузе должен напрямую зависеть от социального заказа.

В настоящее время в рамках поддержки отрасли сельского хозяйства и развития сельских территорий действует целый ряд целевых программ, участие в которых создает преимущества и уникальные возможности по развитию предпринимательства для выпускников аграрных вузов, молодых специалистов, малых агропредприятий. Например, в Рязанской области

осуществляются: Федеральная Целевая Программа «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы»; Региональная Целевая Программа «Развитие агропромышленного комплекса на 2014-2020 годы».

В то же время, в этих программах не предусмотрены возможности привлечения новейших научных разработок, использование научного потенциала аграрных ВУЗов. Малые предприятия, остро нуждающиеся в квалифицированной профессиональной поддержке узкопрофильных специалистов, также не имеют возможности ее получить. Возможностей выплачивать постоянную зарплату нет, а объем получаемых субсидий для ведения производства органичен и имеет строго целевое назначение.

Вцелях повышения эффективности аграрного образования и эффективности рынка продовольственных товаров представляется целесообразным создание аутсорсинговых компаний в АПК, объединяющих квалифицированных специалистов различной профессиональной направленности, которые могут на постоянной договорной основе выполнять функции не свойственные основному направлению деятельности предприятия, будет содействовать решению проблем разобщенности науки, производства и образования.

Аутсорсинг – это передача исполнения какой-либо задачи или процесса специализированному внешнему оператору.

Аутсорсинг знаний означает, что предприятие-заказчик (аутсорси) привлекает для управления своими активами или процессами внешнего исполнителя (аутсорсера – аутсорсинговую компанию) [1].

Специалисты считают, что использование аутсорсинга в АПК могло бы существенно повысить его эффективность.

Такие организации могут быть созданы изначально на базе ВУЗов, затем это могут быть и частные коммерческие предприятия. Наиболее перспективным является перевод на аутсорсинг следующих функций: ветеринария, зоотехния, агрономия, селекция, бухгалтерское и юридическое обслуживание.

Помимо профессионального выполнения обязанностей специалистов аграрных аутсорсиновых компаний (созданных на базе ВУЗов) на основе заключаемых договоров с предприятиями, может быть включена и образовательная составляющая – проведение дистанционных лекций и обучающих программ по различным аграрным направлениям, учитывающим региональный компонент ведения сельского хозяйства, с последующей выдачей сертификатов слушателям. Это позволит осуществлять прямой трансфер технологий в АПК.

Развитие аутсорсинговых компаний на базе аграрных ВУЗов создаст дополнительные условия для обучающихся по решению практических и научных задач непосредственно на производстве. Преимущества для выпускников аграрных вузов будут состоять в возможности реализации

накопленных знаний и постоянном повышении квалификации, карьерного роста, открытия собственного бизнеса и достойной оплате труда.

В финансировании создания агроаутсорсинговых фирм на базе ВУЗов должно принимать участие государство в лице регионального Минсельхоза. Оплата труда специалистов предприятия – аутсорсера может осуществляться как через механизм выплат по грантам, так и на коммерческой основе для любых заинтересованных сельхозтоваропроизводителей.

Таким образом, предлагаемый комплекс мер по совершенствованию применяемых технологий обучения в аграрных вузах и формированию эффективного механизма взаимодействия предприятий АПК, профильных образовательных организаций и выпускников аграрных ВУЗов будет способствовать развитию отечественного аграрного образования, а, следовательно, к повышению эффективности рынка потребительских товаров России.

Библиографический список

1. Аутсорсинг в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]. – URL: http://www.webeconomy.ru/

2. Бураева, Е.В. Аграрное образование: место и роль в кадровом обеспечении АПК [Текст] / Е.В. Бураева // Вестник аграрной науки. – 2017. – № 6(69). – С. 101-107.

3. Добрынина, Д.В. Инновационные методы обучения студентов вузов как средство реализации интерактивной модели обучения [Текст] / Д.В. Добрынина // Вестник Бурятского Госуниверситета. – 2010. – № 5. – С. 172-176.

4. Ергалиев, Е.Н. Инновационные методы в обучении студентов вуза [Электронный ресурс] / Е.Н. Ергалиев, Г.А. Абдулкаримова // Сб.: Молодежный научный форум: гуманитарные науки : Материалы XLII Студенческой международной заочной научно-практической конференции. – Москва: Изд. «МЦНО». – 2017. – № 2 (41). – URL: http://www.nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/2(41).pdf

5. Заманова, И.Ф. К вопросу качества образования в вузе [Электронный ресурс] / И.Ф. Заманова, Н.А. Туранина, Г.Н. Тутаева. – URL: https://www.sgu.ru/sites/default/files/conf/files/201603/zamanova_turanina_tutaev.pdf

6. Панина, В.З. Инновационные методы и технологии опережающего обучения в высшей школе [Электронный ресурс] / В.З. Панина. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-metody-i-tehnologii operezhayuschego-obucheniya-v-vysshey-shkole

7. Стратегия развития аграрного образования РФ до 2030 года [Электронный ресурс]. – URL: http://www.bsaa.edu.ru

8. Лазуткина, Л.Н. Профессиональная подготовка кадров для агропромышленного комплекса в ФГБОУ ВО РГАТУ [Текст] / Л.Н. Лазуткина // Сб.: Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для

агропромышленного комплекса: Материалы Национальной научно-практической конференции. Издательство: РГАТУ, 2017. - С. 344-347.

9. Бышов, Н.В. Подготовка кадров для агропромышленного комплекса в ФГБОУ ВПО РГАТУ [Текст] / Н.В. Бышов, И.Г.Шашкова // Сб.: Аграрная наука как основа продовольственной безопасности региона. Материалы 66-й международной научно-практической конференции.Рязань: Издательство ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. - С. 28-42.

УДК 338.48

Шадрин М.А., к.т.н.
ФГБОУ ВО ОмГТУ, Омск, РФ

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ УСЛУГ ПРЕДПРИЯТИЯ ПИТАНИЯ

В настоящее время современное предприятие питания способно предоставить потребителям широкий перечень услуг, как основных, так и дополнительных.От качества услуг напрямую зависит восприятие потребителем предприятия питания как комплекса.

Данная статья направлена на решение следующих задач: обосновать значимость проведения мероприятий по оценке удовлетворенности потребителя качеством услуг предприятия питания, систематизировать методы оценки потребительской удовлетворенности.

В ходе исследования были использованы следующие теоретические методы: анализ; синтез и конкретизация; а также эмпирические (изучение опыта работы предприятий питания). Теоретической базой исследования послужили научные труды Ф. Котлера, В. М. Мишина, О. К. Ойнера, а также международные стандарты ИСО.

Профессор международного маркетинга Высшей школы менеджмента Филип Котлер определил услугу как любое мероприятие или выгода, которые одна сторона может предложить другой и которые в основном неосязаемы и не приводят к завладению чем-либо. [1, с. 42]

В условиях современной экономики, проблемы качества предоставляемых услуг можно вынести на первый план, так как они непосредственно влияют на развитие сервисной организации. На рынке услуг преобладает неценовая конкуренция, которая оказывает мощное воздействие на функционирование предприятия. Успех предприятия напрямую зависит от высокой производительности труда и высокого качества, новизны, конкурентоспособности предоставляемых услуг. [2, с. 24]

Пункт 8.2.1.2 «Измерение и мониторинг удовлетворённости потребителя» ИСО 9004–2000 содержит следующие рекомендации по проведению мероприятий, связанных с измерением степени удовлетворенности потребителя: организации следует установить и использовать источники информации о степени удовлетворенности

потребителей и сотрудничать со своими потребителями, чтобы предвосхитить их будущие потребности.

Задача предприятия питания обеспечить качественные блюда, услуги. Для обеспечения качественных услуг разрабатываются различные системы, направленные на осуществления системы управления качеством, а также стандарты, направленные на распределение ответственности за качество и контроль качества работ.

Как показали исследования, чаще всего для сбора текущей информации и дальнейшей оценки потребительской удовлетворенности используют метод опроса, в частности анкетирования: он легок в проведении и помогает получить необходимые данные для последующих работ, направленных на повышение уровня качества.

Для количественного измерения потребительской удовлетворенности применимы следующие методы оценки: – балльная оценка (оценивается в ходе опросов потребителей, которых просят оценить уровень удовлетворенности в баллах); – оценка на основе мультиатрибутивной модели услуг (в данной модели удовлетворенность определяется как средневзвешенная оценка исполнения или присутствия свойств и характеристик услуги и их важности для потребителя.); – расчет индекса удовлетворенности потребителя (индексы отражают покупательские настроения и отношения потребителей к товарам и услугам в целом и в разрезе отдельных отраслей). [3, с. 12]

Составление анкеты следует рассматривать через призму выбранного способа оценки потребительской удовлетворенности и к этому процессу нужно подойти тщательно – от обоснованности методологии оценки зависит результат проведенных работ. Так, для анкетирования необходимо тщательно продумать перечень вопросов.

Анкетирование в предприятии питания необходимо для того, чтобы в дальнейшем использовать полученную информацию для исправления ошибок или оптимизации процессов в предприятии питания начинается с правильного составления анкеты.

Использование результатов анкеты – это начало процесса улучшения сервиса. Каждый полученный отзыв гостя имеет свою последовательность шагов – от коммуникации с гостем до фактических изменений в сервисе. Определив шаги после получения отзыва, руководству предприятия питания предстоит отслеживать их выполнение. Анализ предпочтений различных возрастных групп, распределение мнений по гендерному или иному фактору позволяет рассчитывать маркетинговые действия, ориентированные на конкретную аудиторию, что не только помогает предприятию скорректировать свою работу, но и сформировать положительный имидж, что помогает удержать клиента. Современная теория менеджмента в сфере услуг уделяет огромное внимание качеству услуг, процессу управления качеством и рассматривает качество услуг как неотъемлемую часть ресторанного продукта, влияющую на положительное восприятие услуг потребителем.

Однако в исследованиях не акцентируется проблема оценки удовлетворенности потребителя в сфере услуг предприятия питания. Необходимо понимать важность проведения мероприятий по оценке качества так как они способствуют дальнейшему развитию предприятия.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

– удовлетворенность потребителя и качество услуг в сфере ресторанного сервиса взаимосвязаны и должны изучаться в комплексе;

– существуют различные методы оценки удовлетворенности клиента качеством услуг, по результатам которых предприятие питания может вносить корректировки в свою работу, наиболее распространенным и приемлемым методом оценки является анкетирование;

–составление анкеты следует рассматривать в тесной взаимосвязи с выбранным способом количественной оценки потребительской удовлетворенности.

В нынешних условиях перехода к рыночным отношениям анализ в области качества необходим для поиска лучших управленческих решений, а также совершенствования управления в сфере гостеприимства. Для руководящего состава важно понимать необходимость проведения мероприятий, направленных на оценку качества х услуг, их совершенствования, а также на контроль за правильным их выполнением. Хорошо разработанные и применяемые методы и частота сбора данных помогают предприятию сформировать точную оценку степень удовлетворенности потребителей.

Библиографический список

1. Котлер, Ф. Основы маркетинга Краткий курс [Текст] / Филип Котлер Пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильяме", 2007. – 656 с.

2. Мишин, В. М. Управление качеством: учебник[Текст] / В. М. Мишин. – М.: Издательство Юнити-Дана, 2012. – 464 с.

3. Ойнер, О.К. Управление результативностью маркетинга: учебник [Текст] / О.К. Ойнер. – М.: Юрайт, 2011.

4. Еремина, А.А. Пути повышения качества обслуживания населения на предприятиях общественного питания[Текст] / А.А. Еремина, Н.Н. Пашканг // С.: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона: Материалы межвузовской студенческой науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2018. - С. 49-54.

5. Прокуда, М.Л. Основные направления инновационного развития предприятий общественного питания в России [Текст] / М.Л. Прокуда, Н.Н. Пашканг // Сб: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона: Материалы межвузовской студенческой науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ,. 2018. - С. 146-151.

УДК 685.5

Шадрин М.А., к.т.н.
ФГБОУ ВО ОмГТУ, Омск, РФ

ИНДУСТРИЯ 4.0: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИТАНИЯ

В середине прошлого века с появлением электроники, цифровых технологий и автоматизированного производства человечество перешло на качественно новую ступень развития. Быстрое развитие самих технологий приобретает более системный характер последствий и больший их размах.

Эксперты считают, что эти технологические инновации говорят о переходе к новой четвертой промышленной революции, именуемой «Индустрия 4.0», масштаба и сложности перемен которой человечеству еще не доводилось испытать.

Впервые концепцию «Индустрии 4.0» сформулировал промышленный Союз Германии на Ганноверской выставке в 2011 году. Индустрия 4.0 – это не новая технология, это новый подход к производству и потреблению, который усилит интеграцию «киберфизических систем», или CPS, в производственные процессы. В «Индустрии 4.0» в одну сеть объединяются не только предметы, но и аппараты, производственные линии и целые заводы [2, с. 2].

Концепции CPS предшествовала концепция «Интернета вещей», которая была сформулирована основателем исследовательской группы AutoID при Массачусетском технологическом институте Кевином Эштоном в 1999 году на презентации для руководства Procter&Gamble. Эта концепция представляет собой независимую от оператора связь каждого отдельного агрегата машины с автоматизированной системой управления самодиагностика, саморегулирование и самонастройка в рамках производственного цикла.

«Интернет вещей» в отличие от «Индустрии 4.0» ориентирован больше на непосредственного потребителя, обе концепции имеют единый принцип управления устройствами через интернет.

Развитие «Интернета вещей» и «Индустрии 4.0» открывает большие возможности. Оно увеличит тенденцию развития кастомизации, что означает увеличение уровня удовлетворенности потребителей за счет возможности изготовления продукции крупной организацией под индивидуального заказчика. Внедрение таких подходов на производстве позволит выстраивать его с меньшим количеством ошибок, взаимно увязывать различные производства и при необходимости адаптироваться под новые потребности гостей индустрии питания.

При открывающихся возможностях и перспективах появляются и дополнительные сложности перехода на новый уровень производства и развития. Большую проблему составляет стандартизация, когда все машины, устройства и прочая техника могли бы «говорить» на одном языке. С

увеличением автоматизированных процессов на производстве возникает необходимость в программном обеспечении, которое позволит технике обмениваться данными в ходе самого производства.

Другая серьезная проблема в безопасности: создание сетей обмена информацией, и интеграция физических систем с Интернетом делает их более уязвимыми к кибератакам.

С ростом «Индустрии 4.0» производственные процессы можно терроризировать удаленно, манипулируя протоколом производства или просто парализуя этот процесс. Также существуют проблемы социального характера. Поскольку всеобщая автоматизация будет отнимать рабочие места, это в первую очередь нанесет ущерб развивающимся странам. Помимо этого возникнут сложности, связанные с тем, что возникнет необходимость в переориентации рабочих на новый уровень производства и их переобучение или переквалификацию, т.к. новая структура производства требует новых знаний и навыков от работников [1, с. 1].

Несмотря на эти проблемы, многие страны стремятся к такому быстрому развитию, поскольку четвертая революция обещает поднять уровень жизни населения и открыть большие возможности. Для России же Индустрия 4.0 это шанс вступить в новую эру промышленности одними из первых и, таким образом обеспечить себе задел на будущее, что должно найти отражение в государственных программах стратегического развития. Это позволит отечественным компаниям задуматься о среднесрочном и долгосрочном планировании с учетом «Индустрии 4.0», что, особенно, тяжело в текущих российских реалиях. Тем не менее, те компании, которые будут более подготовлены, имеют хорошие шансы увеличить свою долю рынка и стать крупными игроками в своих сегментах.

Переход на новый уровень производства и потребления, так или иначе, влиял на общество и его структуру. На данный момент, сложно сказать, как отразится переход к четвертой промышленной революции на человеческом обществе. Возможно, такие перемены дадут толчок людям развивать свои творческие способности, оставив машинам тяжелый и однообразный цикличный труд.

Библиографический список

1. Власть ИНДУСТРИИ 4.0 [Электронный ресурс] / URL: http://fastsalttimes.com/sections/obzor/522.html.

2. Индустрия 4.0:Что такое четвертая промышленная революция [Электронный ресурс] / URL: http://hi-news.ru/businessanalitics/industriya-4-0-chto-takoe-chetvertaya-promyshlennaya-revolyuciya.html.

3. Прокуда, М.Л. Основные направления инновационного развития предприятий общественного питания в России [Текст] / М.Л. Прокуда, Н.Н. Пашканг // Сб: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона: Материалы межвузовской студенческой науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ,. 2018. - С. 146-151.

4. Еремина, А.А. Пути повышения качества обслуживания населения на предприятиях общественного питания[Текст] / А.А. Еремина, Н.Н.

Пашканг // С.: Конкурентное, устойчивое и безопасное развитие экономики АПК региона: Материалы межвузовской студенческой науч.-практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2018. - С. 49-54.

УДК 338.12

Шкапенков С.И., д.э.н.,
Конкина В.С., к.э.н.
ФГБОУ ВО РГАТУ, г. Рязань, РФ

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Понятие финансовой стабильности это относительно новое направление в современной науке. Всего десять лет назад в 2009 г. группой G20 была образована международная организация, отвечающая за разработку и координацию всех действий по обеспечению финансовой стабильности в странах - Совет финансовой стабильности. Это первый институциональный орган на международном уровне цель которого, выявление узких мест в глобальной финансовой стабильности, разработка предложений и применение как регулирующей, так и надзорной политики в этой сфере.

В этой связи понятие финансовая стабильность еще не имеет единого трактования. Предлагается ряд понятий, что такое финансовая стабильность.

Так, Европейский Центральный Банк предлагает считать финансовую стабильность как состояние, при котором предотвращается нарастание системного риска. Федеральная Резервная Система США считает, что финансовая стабильность способна бесперебойно функционировать во времена роста и спада и способна в любой момент поглотить все положительные и отрицательные шоки, которые происходят в экономике. Международный валютный фонд идет от противного, финансовая стабильность – это отсутствие ее противоположности, финансовой нестабильности, под которой, в свою очередь, подразумеваются «провалы» рынка или внешние шоки, которые могут существенно навредить совокупной экономической активности.

В литературных источниках ряд авторов предлагает рассматривать финансовую стабильность на трех уровнях: микроуровне, национальном и международном. Причем на микроуровне т.е. на уровне предприятия, предлагается финансовую стабильность считать как финансовую устойчивость, которая уже достаточно хорошо изучена в современной теории финансов предприятия сложился определенный набор показателей для ее измерения. Исходя из доступных в литературных источниках дефиниций, определяющих финансовую стабильность, с этим трудно согласиться.

На наш взгляд следует добавить еще один уровень оценивающий финансовую стабильность – региональный, который логично свяжет микро

уровень с национальным уровнем. Нет сомнения, что между этими уровнями существует тесная взаимосвязь

Финансовая стабильность региона обуславливает финансовую стабильность государства, т.е.национальный уровень.

Проведем анализ ряда показателей для оценки финансовой стабильности Рязанского региона.

Таблица 1 - Консолидированный бюджет Рязанской области в динамике за ряд лет (2010-2017гг), млн.руб.

Показатели	2010	2015	2016	2017	2017 г. в % к 2010 г.
Доходы всего	39373,5	59904,6	64133,4	69722,1	177,1
в том числе:					
собственные средства	25685,4	38687,2	42181,2	47047,3	183,2
регулирующие источники	13688,1	21217,4	21952,2	22674,8	165,7
В % от собственных средств	53,3	54,8	52,0	48,2	90,4
Дефицит -; Профеицит +	0	-1486,0	1908,7	4208,0	х

Консолидированный бюджет Рязанской области в динамике с 2010 года (табл.1), дает основание сделать вывод, что до 2016 года бюджет находился в нестабильном состоянии. В отдельные годы он был сбалансирован, в другие был с дефицитом. В 2016-2017 года тенденция резко изменилась и бюджет оставался профицитным. Учитывая, что регулирующие источники бюджета в эти годы снижались с 54,8% в 2015 году до 48,2% в 2017 году или на 6,6%. Таким образом, проявляется тенденция роста обеспеченности собственными источниками. Вместе с тем, зависимость от регулирующих источников остается достаточно высокой, чуть менее половины всего бюджета области. По этому показателю считать Рязанскую область финансово стабильной не представляется возможным.

Следующий показатель, определяющий финансовую стабильность это возможность инвестирования (табл.2).

Таблица 2 - Объем инвестиций в основной капитал, млн.руб.

Показатели	2010	2015	2016	2017	2017 г. в % к 2010 г.
Всего инвестиций	36644,2	54190,3	50892,7	63813,7	174,1
В т.ч. за счет регионального бюджета	3444,6	3251,4	3918,7	2680,2	77,8
%	9,4	6,0	7,7	4,2	-5,2

Анализ таблицы 2 подтверждает выше сделанные выводы. За счет регионального бюджета инвестиции в основной капитал снижаются из года в год, как в относительных показателях с 9,4% до 4,2%, так и в абсолютных на 764,4 млн. руб.

Основу финансовой стабильности области обеспечивают деятельность предприятий находящихся на ее территории. В таблице 3 представлен сальдированный финансовый результат их деятельности.

Таблица 3 - Сальдированный финансовый результат деятельности предприятий и организаций Рязанской области, млн.руб.

Показатели	2010	2015	2016	2017	2017 г. в % к 2010 г.
Всего: прибыль, убыток -	13802,9	22908,3	33412,3	31164,5	225,8
% убыточных организаций	27,9	24,6	28,0	24,8	88,9
Сумма убытка	2962,9	7418,3	3691,2	3358,8	113,4
Кредиторская задолженность	48133,2	92906,8	109247,2	115495,4	239,9
Дебиторская задолженность	45470,7	89489,9	116557,9	131551,3	289,3
Соотношение дебиторской и кредиторской задолженностей	0,94	0,96	1,1	1,1	117,0

Таблица 3 показывает снижение количества убыточных предприятий из исследуемый период на 11,1%, это неплохой результат. Растет и объем прибыли, с 2010 года в относительных показателях на 225,8%, и в абсолютном выражении на 17361,6 млн. руб., правда наблюдается рост и суммы убытка, но менее значительно чем размер прибыли, всего на 113,4%.

Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности несколько изменился не в лучшую сторону. Его соотношение 2010-2015 годах было в районе 0,94-0,96, что более оптимально, поскольку считается что обязательства перед кредиторами могут быть не более 10% дебиторской задолженности.

В последние годы его значение составило 1,1, что свидетельствует о превышении дебиторской задолженности над кредиторской. А это указывает отвлечение денежных средств из оборота предприятий. Такое положение дел может повлечь за собой риск роста кредитов и займов, т.к. может в этом случае наблюдаться нехватка в первую очередь оборотных средств для деятельности предприятия. Кредиты банков или займы это платная услуга и может быть довольно дорогостоящей, что конечно негативно повлияет на финансовое состояние предприятия.

На основании выше изложенного можно сделать вывод о нестабильности финансового состояния Рязанской области в настоящее время, но имеется положительная тенденция к стабилизации.

Библиографический список

1. Рязанская область в цифрах. 2018: Крат.стат.сб./Рязаньстат. – Рязань, Р992 2018. – 177 с.

2. Гусев, А.Ю. Проблемы и перспективы развития ценовой политики на примере АПК Рязанской области [Текст] / А.Ю. Гусев, Б.Н. Хосиев, С.И. Шкапенков, И.В. Харчева // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2016. №2. С. 166-173.

3. Горшкова, Г.Н. Управление формированием прибыли в коммерческой организации [Текст] / Г.Н. Горшкова, С.И. Шкапенков // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. 2015.№ 2 (26). С. 77-81.

4. Шкапенков, С.И. Формирование социальной инфраструктуры сельской местности региона в транзитивной экономике[Текст] / С.И. Шкапенков. Рязань, 2005.

5. Тарагина, Л.В. Аспекты организации управленческого учета по бизнес-процессам [Текст] / Л.В. Тарагина, О.А. Ваулина // Сб.: Российская экономика: от кризиса к модернизации: Материалы межвузовской студенческой научно-практической конференции. – Рязань, 2016. - С. 102-106.

6. Ваулина, О.А. Национальный рынок информационных ресурсов [Текст] / О.А. Ваулина // Сб.: Инновации. Менеджмент. Маркетинг. Туризм,2013.- № 1. - С. 77-78.

7. Козлов А.А. Повышение экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции на основе совершенствования экономического механизма хозяйствования: монография [Текст]/А.А.Козлов, В.Н.Минат, И.В.Федоскина, Н.В.Барсукова, Ю.А.Мажайский, И.К.Родин, А.Б.Мартынушкин, М.В.Поляков, Ю.О.Лящук. - Рязань: РГАТУ, 2017 - 290с..

8. Лучкова, И.В. Проблемы современного регионального управления АПК Рязанской области [Текст]/ И.В. Лучкова, Е.П. Поликарпова //Сб.: Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем: VI Международная науч.- практ. конф. - Рязань: РГАТУ, 2011. - С. 151-153.