

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

# **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА**

*VIII Международная научно-практическая  
конференция*

**СБОРНИК СТАТЕЙ**

**ЧАСТЬ 3**

Брянская область  
2017

УДК 338.43:63:004

ББК 65.32:40:32.81

А 43

**Актуальные вопросы экономики и агробизнеса:** сборник статей VIII Международной научно-практической конференции (17 марта 2017 г., г. Брянск). В 4 ч. Ч. 3. – Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2017. – 327 с.

ISBN 978-5-88517-283-7 (часть 3)

**Ответственный редактор:**

**Дьяченко Оксана Владимировна**, кандидат экономических наук

**Редакционная коллегия:**

**Васькин Владимир Федорович**, кандидат экономических наук  
**Подольникова Елена Михайловна**, кандидат экономических наук  
**Ульянова Наталья Дмитриевна**, кандидат экономических наук  
**Семьшев Михаил Васильевич**, кандидат педагогических наук  
**Шустов Александр Федорович**, доктор философских наук

*Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией института экономики и агробизнеса Брянского ГАУ, протокол № 5 от 26.05.2017 года.*

Сборник статей издан в рамках проведения VIII Международной научно-практической конференции, которая состоялась 17 марта 2017 г. на базе института экономики и агробизнеса Брянского ГАУ.

В третьей части сборника статей рассматриваются вопросы организации и управления предприятиями, отраслями, комплексами, актуальные направления разработки и использования информационных систем и технологий в экономике и агробизнесе. Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. При перепечатке материалов сборника статей Международной научно-практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

ISBN 978-5-88517-283-7 (часть 3)

© Брянский ГАУ, 2017

© Коллектив авторов, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, ОТРАСЛЯМИ, КОМПЛЕКСАМИ

<b>Чирков Е.П.</b> ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ	12
<b>Алоян А.А., Борисова О.В.</b> СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ОВОЩЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ	19
<b>Дульзон С.В.</b> ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	25
<b>Гончаров В.Н., Гальченко К.А., Потапкин А.В.</b> ЭКОЛОГИЗАЦИЯ КАК ОСНОВА СНИЖЕНИЯ РИСКОВ И ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ	30
<b>Кулагина Н.А.</b> НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ В СИСТЕМЕ ПРЕВЕНТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ	33
<b>Подольникова Е.М., Хлопяников А.М.</b> ВЫБОР СТРАТЕГИИ МАРКЕТИНГА ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК	38
<b>Трунова С.Н.</b> КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ	44
<b>Любецкий П.Б.</b> СТРАТЕГИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ – ИНСТРУМЕНТ ЕГО РАЗВИТИЯ	48

<b>Липченко Е.А.</b> ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА	53
<b>Волкова Т.И.</b> ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ КЛАСТЕРНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ	58
<b>Метрик Л.В.</b> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ФОРМИРОВАНИЙ В АПК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	64
<b>Матвеечев А.С.</b> ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА В АПК	69
<b>Лабурдова И.П., Трибуль Е.Г.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ФИНАНСОВЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ	73
<b>Исайченкова В.В.</b> ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ БИЗНЕС- ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЙ	76
<b>Тищенко Т.Н., Короленко О.Н.</b> ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	81
<b>Снежурова Е.Ю.</b> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С ПОЗИЦИИ ОТРАСЛЕВЫХ СТРУКТУР В АПК	86
<b>Кувшинов Н.М., Кувшинов М.Н.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА В РАЙОНАХ, ПОДВЕРГШИХСЯ РАДИОАКТИВНОМУ ЗАГРЯЗНЕНИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС	91

<b>Вахрушева Н.П.</b> СЕМЕНОВОДСТВО ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР: ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ОПТИМИЗАЦИИ	96
<b>Залилова З.А., Хайртдинова А.Ф.</b> ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГУСП МТС «СЕВЕРО-ВОСТОЧНАЯ» РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	100
<b>Карликова Л.И.</b> РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	104
<b>Метрик А.А.</b> ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕДИНВЕСТИЦИОННОГО ЭТАПА ПРИ РАЗРАБОТКЕ БИЗНЕС-ПЛАНА	110
<b>Ефремов А.В., Ефремова Е.Н.</b> РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПУТЕМ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ И ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В АПК	115
<b>Грудкина Т.И.</b> УПРАВЛЕНИЕ МОЛОЧНЫМ СТАДОМ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	120
<b>Аверина О.В.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ТОВАРОДВИЖЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	125
<b>Кубышкина А.В., Кубышкин А.В.</b> К РАСЧЕТУ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	130
<b>Хлынина А.Ю.</b> ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА	135

<b>Шашута К.В., Хроменкова Т.Л.</b> РАЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ КООПЕРАЦИИ ВСЕХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В КАРТОФЕЛЕВОДСТВЕ	140
<b>Остапенко М.Н.</b> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ В РОССИИ	143
<b>Подобай Н.В.</b> ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ	148
<b>Гамов А.А., Лозбинов Ф.Ю.</b> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ В БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ	155
<b>Ищук О.В.</b> АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК	160
<b>Таптунов Л.А.</b> ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ АНАЛИЗЕ РЕЗЕРВОВ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	165
<b>Филипцова С.Н.</b> ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ НА ОРГАНИЗАЦИЮ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ	170
<b>Лутовинова Е.А.</b> РАЗРАБОТКА ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННОЙ ДИАГРАММЫ ИСИКАВЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СХЕМЫ СМК ДЛЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ АПК	175
<b>Чулкова Г.В.</b> РЫНОЧНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ	179

<b>Шеламкова Н.Ю.</b> ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ОРГАНИЗАЦИИ	183
<b>Лазько О.В.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА	188
<b>Клочкова К.В.</b> ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА МОЛОКА ПАСТЕРИЗОВАННОГО	195
<b>Соловьев Е.А.</b> ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЕВЫМИ РИСКАМИ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	199
<b>Тимошенко Н.А.</b> МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	204
<b>Кигаевская Ю.С.</b> УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ МАШИННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ	207
<b>Азарченкова К.В.</b> КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ	210

**СЕКЦИЯ 4. АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ  
РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ В  
ЭКОНОМИКЕ И АГРОБИЗНЕСЕ**

- Коростелев В.Г.**  
ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО  
РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В АПК 217
- Чебатуркина Н.М., Нохрина В.А.**  
МОНИТОРИНГ В НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКЕ КАК  
ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕМ АПК 222
- Ульянова Н.Д.**  
ТРЕХМЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ: ОСОБЕННОСТИ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 227
- Дадыкин В.С.**  
ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ КАК ИНСТРУМЕНТА МОНИТОРИНГА  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ 232
- Погоньшев В.А., Погоньшева Д.А.**  
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ЭКОЛОГО-  
УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
РЕГИОНА НА ОСНОВЕ ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ 236
- Никулин В.В.**  
АНАЛИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ УГРОЗ  
БЕЗОПАСНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ 242
- Бишутина Л.И.**  
АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ СПЕЦИАЛИСТА  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОТДЕЛА 248



<b>Войтова Н.А., Кулев Е.</b> САЙТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	252
<b>Алиева Д.М.</b> РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ИННОВАЦИОННОМ АГРОБИЗНЕСЕ	255
<b>Якушенко В.М.</b> АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ	260
<b>Мордвинова Ж.С., Переверзева Н.А.</b> ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В АГРОНОМИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ	265
<b>Штолле Г.В.</b> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ОБЩЕСТВА «МГЛИНСКОЕ» Г.МГЛИН	269
<b>Чекулаева Л.Б.</b> ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ- МАГАЗИНА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	272
<b>Бердышев С.С.</b> ОБЗОР И АНАЛИЗ СРЕД РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ОС ANDROID	277
<b>Будько О.Н., Захарова В.С.</b> РЕЙТИНГ РАЙОНОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА	280
<b>Жилин А.В.</b> ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	285
<b>Заречный А.М.</b> ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ АРХИТЕКТУР СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ	290

<b>Пиджакова М.Н.</b> АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЁТА И АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИКРОФИНАНСОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	294
<b>Атрошенко П.П.</b> АНАЛИЗ ДОКУМЕНТООБОРОТА ОТДЕЛА ПРИЕМНОЙ КОМИССИИ ФГБОУ ВО БРЯНСКИЙ ГАУ	299
<b>Чубрина Г.Н.</b> РАЗВИТИЕ АГРОСТРАХОВАНИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И НАПРАВЛЕНИЯ	303
<b>Юрина З.И.</b> АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО РЫНКА ERP-СИСТЕМ ПО УЧЕТУ МЕДИКАМЕНТОВ	308
<b>Ахrameева Н., Лысенкова С.Н.</b> РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ	313
<b>Сахаров Д.А.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ФГУП «ПЕРВОМАЙСКОЕ»	318
<b>Лозбинев Ф.Ю., Пономарева А.В.</b> НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	322

**СЕКЦИЯ 3.  
ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ  
ПРЕДПРИЯТИЯМИ, ОТРАСЛЯМИ,  
КОМПЛЕКСАМИ**

УДК 631.1:338

**ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ  
РАЗВИТИЕМ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ  
И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ**

*Problems of organization of development management agrarian  
sector of economics and rural territories*

**Чирков Е.П.**, заслуженный экономист РФ, заслуженный  
учёный Брянской области, руководитель научно-исследовательского  
отдела «Экономика и предпринимательство  
в АПК», д.э.н., профессор  
*Chirkov E.P.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Рассмотрена система управления агропромышленным комплексом и сельскими территориями, которая предопределяется соответствующими принципами управления. Основопологающим принципом организации управления является сочетание в виде единой системы государственного, муниципального, хозяйственного и общественного управления. Выявлены в их организации недостатки и даны предложения по совершенствованию управления, направленные на повышение эффективности производства и социально-экономического развития сельских территорий.

**Abstract.** *The management system of the agro-industrial complex and rural areas is considered, which is predetermined by appropriate management principles. The fundamental principle of organization of management is a combination in the form of a unified system of state, municipal, economic and public management. Deficiencies in their organization have been identified and suggestions have been made for improving management aimed at improving the efficiency of production and socio-economic development of rural areas.*

**Ключевые слова:** агропромышленное производство, сельские территории, система, структура, классификация управления, государственное, муниципальное, хозяйственное, общественное управление.

**Keywords:** *agro-industrial production, rural territories, system, structure, management classification, state, municipal, economic and public management.*

За годы экономических реформ наше агропромышленное производство, несмотря на положительные тенденции развития за последние годы, не вышло на показатели производства 1990 года, в то время как большинство зарубежных стран за этот период ушли вперед и прирост мирового объема производства составил около 60%. Причиной случившегося является, прежде всего, неупорядоченность системы государственного, хозяйственного и местного самоуправления.

Дальнейшее развитие агропромышленного производства будет происходить в более жестких, принципиально новых экономических условиях, что существенно обостряет проблему конкурентоспособности отечественной продукции на мировом рынке. Это связано с вступлением России в ВТО, её функционированием в рамках Таможенного союза и переходом к единому экономическому пространству на территории СНГ, а впоследствии и к Евразийскому экономическому союзу. В этой связи ключевыми задачами остаются обеспечение продовольственной безопасности страны, поддержание достаточного уровня доходности и инвестиционной привлекательности сельского хозяйства, а также комплексное развитие социальной сферы села и стабилизации продовольственных региональных рынков.

Всё это обуславливает необходимость формирования соответствующей организационной системы управления АПК с учётом изменений, которые произошли в целях, задачах, функциях, в организационной структуре, а также в сферах информационного, кадрового, правового обеспечения, разработки рациональной модели организации управления агропромышленным производством и поиск новых оптимальных форм управления, соответствующих рыночным отношениям. Она должна обеспечивать управляемость и контроль за реализацией целевых программ развития АПК, вовлечение в процессы управления саморегулирующихся общественных объединений товаропроизводителей, сохранение в государственной собственности предприятий (организаций) и учреждений, обеспечивающих внедрение достижений научно-технического прогресса [1, 2, 3].

Необходимо, прежде всего, более чётко определить место, роль и функции органов государственного управления АПК. Государство является гарантом Конституции Российской Федерации, оно защищает собственность и собственника имущества. Всё большее значение приобретает стратегическое управление аграрным сектором экономики, которое базируется на переоценке, диагнозе происходящих социально-экономических процессов в выработке стратегических решений, направленных на дальнейшее развитие АПК. Следует отметить, что

важным моментом является усиление вертикали государственного управления в АПК, в том числе по осуществлению контрольных функций, реализации федеральных и региональных целевых программ, информационному обеспечению рынков сельхозпродукции, сырья и продовольствию, развитию материально-технической базы.

Основной целью государственного управления АПК субъекта Российской Федерации в современных условиях является реализация региональной аграрной политики, стабилизации продовольственных рынков и их дальнейшее развитие в интересах удовлетворения потребности населения в продовольствии, а промышленности в сырье, социальных задач в сельской местности, организация механизмов разработки и стимулирования освоения научно-технических достижений.

В связи с обозначенной целью основными задачами государственного управления АПК должны стать:

обеспечение научно-технического прогресса посредством разработки и реализации комплексных программ, организации научных исследований, изучения и распространения научных достижений передовой практики, организации специального образования и повышения квалификации работников АПК;

государственное управление федеральной собственностью в АПК, осуществление государственного контроля в отношении качества продукции и экологии, защиты растений, ветеринарного надзора, организации сортоиспытания сельскохозяйственных культур, семеноводства и племенного дела;

проведение аграрных и земельных преобразований, содействие в формировании рыночных отношений и развитии предпринимательства, сельскохозяйственной кооперации, агропромышленной интеграции продовольственных и материально-технических рынков;

государственное регулирование агропромышленного производства на основе выделяемых бюджетных средств, дотаций, субсидий, кредитных ресурсов, квот и технологических требований, осуществление мероприятий по поддержанию ценового паритета между сельским хозяйством и другими отраслями, проведение эффективной инвестиционной и институциональной политики, формирование региональных продовольственных фондов, развитие производственной и социальной инфраструктуры, а также маркетингового и консультативно-информационного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей, предприятий и организаций в сферах переработки и материально-технического обеспечения.

Взаимоотношения между федеральными и региональными ор-

ганами управления АПК должны строиться на основе специальных соглашений между Министерством сельского хозяйства России и органами управления сельским хозяйством субъектов Российской Федерации, которые следует корректировать каждые пять лет. В этой связи необходимо принять соответствующие нормативные акты, позволяющие упорядочить статус государственных органов управления АПК в субъектах Федерации.

Немаловажное значение в складывающихся условиях имеет формирование хозяйственного управления, которое объединяет сельскохозяйственных товаропроизводителей для решения стоящих перед ними задач и осуществляется в форме ассоциаций (союзов) – некоммерческих интегрированных формирований. К сожалению, в качестве системы хозяйственное управление в аграрном секторе практически не сложилось. Сформировавшиеся здесь многочисленные отраслевые и функциональные коммерческие структуры преимущественно в виде акционерных обществ, действующих в сферах материально-технического снабжения, переработки агросервисного обслуживания, торговли, преследуют одну цель – получение прибыли, а отнюдь не отстаивание интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей, которые нередко даже и не представлены в органах управления этих акционерных обществ. Между тем мировой опыт свидетельствует, что во всех странах с рыночной экономикой сформировалась и эффективно работает система хозяйственного управления, основанная на кооперативных принципах.

В нашей стране проблемы хозяйственного управления исследованы недостаточно, а роль и значимость некоммерческих организаций в системе управления АПК и сельских территорий практически вообще не раскрыты. Поэтому совершенствование хозяйственного управления должно пойти по пути преобразования интегрированных структур акционерного типа в кооперативные и ассоциативные формирования, выступающие в форме некоммерческих организаций.

Некоммерческие организации являются: негосударственными, неправительственными; независимыми (относительно независимыми как от государства так и от бизнеса их делает множественность источников финансирования); некоммерческими, неприбыльными; сектором добровольной активности и др. [4].

В Российской Федерации существует и действует более тридцати видов (форм) некоммерческих организаций: ассоциации и союзы, благотворительные организации, государственные корпорации, государ-

ственные компании, государственные и муниципальные автономные, бюджетные и казённые учреждения, некоммерческие партнерства, неправительственные организации, общественные объединения, объединения работодателей, потребительские кооперативы, территориальные общественные самоуправления, автономные учреждения, фонды и другие организационно-правовые формы некоммерческих организаций.

Основные формы некоммерческих организаций устанавливает Гражданский Кодекс РФ в § 5 главы 4, а положение, порядок создания и деятельности некоммерческих организаций отражены в ФЗ «О некоммерческих организациях», ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации» и других нормативных документах – принято более двадцати законов и подзаконных актов, регулирующих специфическую деятельность коммерческих организаций.

Наблюдающиеся в АПК кризисные явления требуют поиска новых организационно-экономических механизмов, позволяющих не только стабилизировать и восстановить прежний уровень агропроизводства, но и на основе инновационно-интеграционных подходов добиться его эффективного роста. Среди таких подходов – развитие отраслевых ассоциаций (союзов) и других некоммерческих организаций, которые осуществляют как хозяйственные функции, так и защиту интересов сельскохозяйственных и других товаропроизводителей АПК, становление и развитие цивилизованных продовольственных рынков, совершенствование их инфраструктуры.

В системе управления АПК необходимо определить место и роль местного самоуправления в развитии агропромышленного производства и сельских территорий. Без его развития нельзя успешно осуществлять земельную и аграрную реформы, в частности обеспечить политическую защиту свободу деятельности сельскохозяйственных предприятий (организаций) различных форм собственности, соблюдение прав сельскохозяйственных товаропроизводителей, арендаторов, совладельцев и наемных работников предприятий, эффективное функционирование в новых экономических условиях социальной инфраструктуры.

Современная система управления местных органов направлена на поиск наиболее прибыльных видов производственной деятельности. К тому в законе об общих принципах самоуправления не затронута проблема финансирования этих органов, нет четкой определенности в вопросах распределения функций управления экономикой сельских территорий, не сформулирована ответственность этих органов за состояние агропромышленного производства. До сих пор в России не создан дееспособный институт местного самоуправления. Действующая его модель не имеет необходимой финансовой базы, организаци-



онной и экономической самостоятельности, в связи с чем она не может быть эффективной [5, 6, 7].

В связи с этим необходимо уточнить функции и делить их соответствующими полномочиями для участия в управлении АПК, а также с помощью нормативно-правовых актов регулировать вопросы взаимоотношений органов государственной власти и самоуправления на их территориях.

Практика формирования управления АПК страны с развитой рыночной экономикой, а также передовой опыт России в этой области показывает, что только взаимосвязанная и взаимодополняющая совокупность государственного, хозяйственного и местного самоуправления может составить дееспособную и эффективную систему управления агропромышленным агропроизводством и сельскими территориями.

В целях коренного улучшения управляемости хозяйственной деятельности АПК и сельских территорий предлагается создать хозяйственную вертикаль – от района до национального уровня – в форме Общероссийского «Союза товаропроизводителей АПК и сельских территорий», будущего головного органа хозяйственного управления АПК страны [8]. Его основными задачами должны стать: организация производства конкурентоспособной продукции сельского хозяйства, защита интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей, координация их деятельности, освоение научно-технических достижений, участие во внешнеэкономической деятельности АПК, совершенствование институтов продовольственных рынков, определение и закрепление правил делового оборота на рынках, участие в регулировании продовольственных рынков и др. Всё это позволит обеспечить продовольственную безопасность страны.

Таким образом, на общероссийское объединение сельскохозяйственных товаропроизводителей, созданное на добровольной основе отраслевыми (межотраслевыми), региональными (межрегиональными), районными (межрайонными) объединениями сельскохозяйственных товаропроизводителей, возлагаются главные функции по важнейшим направлениям хозяйственной деятельности агропромышленного производства и сельских территорий.

Опыт регионов, где сельские территории демонстрируют стабильное развитие, показывает, что во многом это объясняется проведением реальной реформы местного самоуправления – муниципальные образования созданы и функционируют как на уровне района, так и непосредственно в сельских поселениях. Эти муниципальные образования имеют собственный бюджет, налоговую базу и самостоятельно управляют местным хозяйством. В настоящее время становится ясно,

что современная проблема управления сельскими территориями не может быть решена без активного участия сельских жителей. Развитие местного самоуправления важно и с точки зрения представительства экономических и социальных интересов сельского населения. Иными словами, происходит зарождение общественного самоуправления сельскими территориями [9]. Преимуществом общественного самоуправления сельскими территориями является способность сельских жителей максимально эффективно использовать местные ресурсы.

Как показывает передовой отечественный и зарубежный опыт, общественное самоуправление сельскими территориями создаётся в форме общественных (объединений), правовое положение которых регулируется ФЗ «О некоммерческих организациях», ФЗ «Об общественных объединениях», ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации» и других. Участниками общественного управления являются: сельские жители, главы личных подсобных хозяйств, крестьянско-фермерские хозяйства, их семьи, – самые малозащищённые и низкодоходные группы сельского населения. Сейчас весьма актуальным является вопрос систематизации мер по поддержке участия сельских жителей в развитии сельских территорий. К ним относятся и получение сельскими жителями государственной поддержки, предусмотренной действующим законодательством. В связи с этим важно приобщить жителей села к управлению сельскими территориями, а в бюджетном кодексе следует предусмотреть представление субсидий местным бюджетам на разработку и внедрение соответствующих проектов и целевых программ.

Что касается доступности власти для граждан, В.В. Путин сказал: «Эта проблема для всех органов власти и во всех сферах жизни, но на селе недоступность её воспринимается болезненно и реально негативно отражается и на социальном самочувствии людей, и даже на производстве» [9].

### **Библиографический список**

1. Баклаженко Г.А. Проблемы развития системы управления АПК России // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2013. № 2 (15). С. 27-30.
2. Ушачев И.Г. Система управления – основа реализации инновационного развития АПК России // АПК: экономика, управление. 2013. № 1. С. 13-21.
3. Чирков Е.П. Совершенствование организации управления региональным АПК // Вестник Брянской ГСХА. 2013. № 6. С. 30-41.
4. Отраслевые союзы АПК / А.Н. Сёмин, Г.В. Тверитинов, А.С.

Чемезов, Ю.В. Лысенко, В.В. Визнер. Екатеринбург: Изд-во Урал. ГСХА, 2007. 288 с.

5. Баклаженко Г., Васютин А. Новый взгляд на формирование системы хозяйственного управления сельскими территориями // АПК: экономика, управление. 2014. № 2. С. 22-29.

6. Развитие организационно-экономического механизма в системе ведения агропромышленного производства региона: монография / под общ. ред. Е.П. Чиркова. Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2014. 350 с.

7. Совершенствование системы управления агропромышленным комплексом Российской Федерации / И.Г. Ушачев, В.И. Кеникстул, В.Ф. Седнев, В.А. Константинович, В.Н. Микляева; под ред. И.Г. Ушачева. Тула: Гриф и К, 2008. 418 с.

8. Баклаженко Г. Концептуальный взгляд на формирование модели общественного самоуправления сельскими территориями // АПК: экономика, управление. 2015. № 2. С. 74-80.

9. Путин В.В. Доклад на Совместном заседании Госсовета и Совета по нацпроектам и демографической политике от 21 апреля 2014 года. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/councils/20839>.

**УДК 338.012**

## **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ОВОЩЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ**

*Strategic management of regional baseprimitive industry*

<sup>1</sup> **Алоян А.А.**, маркетолог

<sup>2</sup> **Борисова О.В.**, д.э.н., доцент, главный научный сотрудник  
*Aloyan A.A., Borisova O.V.*

<sup>1</sup> Научно-производственное объединение «Восток»,  
Российская Федерация  
*Scientific-Production Association «The East»*

<sup>2</sup> Сибирский научно-исследовательский институт экономики  
сельского хозяйства СФНЦА РАН, Российская Федерация  
*Siberian Research Institute of Agricultural Economics*

**Аннотация.** В статье показаны особенности стратегического управления региональной овощеперерабатывающей промышленностью с применением программно-целевого метода государственного регулирования. Проанализировано состояние рынка овощной консер-

вации Алтайского края, раскрыты стратегические направления развития отрасли в Алтайском крае.

**Abstract.** *The article shows the features of strategic management of the regional vegetable processing industry using the program-target method of state regulation. The state of the vegetable conservation market of the Altai Territory is analyzed, the strategic directions of the industry development in the Altai Territory are disclosed.*

**Ключевые слова:** стратегическое управление, научно-технологическое развитие, политика импортозамещения, государственное регулирование, программно-целевой метод.

**Keywords:** *strategic management, scientific and technological development, Import substitution policy, state regulation, program-target method.*

Стратегическими задачами управления отраслями пищевой и перерабатывающей промышленности агропромышленного комплекса Российской Федерации являются:

достижение продовольственной безопасности в масштабах страны в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности;

разработка и внедрение технологий, являющихся основой инновационного развития внутреннего рынка продовольственных продуктов, устойчивого положения России на мировом продовольственном рынке;

научно-технологическое развитие отрасли, направленное на переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработку и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания [1];

создание такой структуры в каждой из подотраслей, когда будут максимально использованы производственные ресурсы каждого региона с учетом специализации сельскохозяйственного производства, а также привлечены необходимые кадровые ресурсы.

Однако решение этих задач в масштабах региона достаточно сложная задача, так как в большинстве регионов России наблюдается структурный дисбаланс в промышленности, многоукладное хозяйство в АПК, неразвитая товаропроводящая инфраструктура рынка.

Структура общественного производства представляет собой устойчивые, количественно определённые соотношения между отраслями производства, выражающие народно-хозяйственные пропорции и

состояние общественного разделения труда в рамках данной системы производственных отношений [2, с. 229]. Совокупность пропорций образует структуру экономики, а структурная политика занимается формированием необходимых общегосударственных, межотраслевых и региональных пропорций, обеспечивающих повышение эффективности и конкурентоспособности отраслей экономики.

В агропромышленном комплексе на первое место выходит развитие межотраслевых пропорций в соответствии с производственными и технологическими признаками – между сельским хозяйством и перерабатывающей промышленностью. В данном случае структура будет иметь социальную ориентацию, так как пищевая и перерабатывающая промышленность ориентированы на нужды потребительского сектора. Из существующих моделей структурной политики для овощеперерабатывающей промышленности целесообразно использовать политику импортозамещения, что будет способствовать диверсификации местной промышленности. Развитие новых инновационных производств в рамках технологической модернизации позволит создать предприятия, выпускающие конкурентоспособную овощную продукцию как для внутреннего продовольственного рынка, так и для экспорта.

По отношению к овощеперерабатывающей промышленности целью отраслевой политики является эффективная организация рынка овощей и овощной продукции, развитие транспортно-логистической системы, маркетинговых услуг, государственное регулирование отрасли, направленное на развитие малого и среднего предпринимательства, повышение уровня качества овощной продукции.

Стратегия развития территориальных систем реализуется на принципах программно-целевого управления, которые не применимы на уровне отдельных организаций. Суть программно-целевого управления заключается в том, что централизованное финансирование целевых специализированных стратегических программ при ограниченности финансовых ресурсов осуществляется не на принципах пропорциональности по всему их спектру, а в строгом соответствии с приоритетами, устанавливаемыми государственной политикой [3, С. 22-23].

Анализ развития сырьевой базы для овощеперерабатывающей промышленности в Сибирском федеральном округе показал следующее: в целом по России самообеспеченность составляет 75,7% от нормы потребления на душу населения, в Сибирском федеральном округе и того меньше – 56,3%. Это объясняется не только природно-климатическими условиями, но и тем, что производство переместилось в частные руки, практически нет крупных овощеводческих хозяйств в большинстве регионов СФО (табл.).

Таблица – Производство овощей на душу населения в  
Сибирском федеральном округе в 2010-2014 гг.  
(в хозяйствах всех категорий, кг на душу населения) \*

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2014г. в % к норме потребления
Российская Федерация	85	103	102	102	106	75,7
<i>Сибирский федеральный округ</i>	<i>81</i>	<i>88</i>	<i>83</i>	<i>83</i>	<i>79</i>	<i>56,3</i>
Республика Алтай	58	65	64	70	53	37,8
Республика Бурятия	48	54	58	57	54	38,7
Республика Тыва	12	12	12	10	10	7,1
Республика Хакасия	118	112	124	116	116	82,8
<i>Алтайский край</i>	<i>94</i>	<i>101</i>	<i>100</i>	<i>97</i>	<i>92</i>	<i>65,7</i>
Забайкальский край	28	29	28	29	32	22,8
Красноярский край	96	93	87	80	76	52,3
Иркутская область	63	63	65	61	63	45,0
Кемеровская область	77	89	82	81	83	59,3
Новосибирская область	73	88	90	82	77	55,0
Омская область	127	153	112	143	127	90,7
Томская область	85	88	87	88	81	57,8

\* расчеты проведены автором по материалам Росстата соответствии с нормами, утвержденными Минздравом РФ (140 кг овощей в год на душу населения)

Лидерами в производстве овощей являются Омская область и Республика Хакасия. В Алтайском крае, несмотря на наличие больших объемов посевных площадей, овощеводством занимается незначительное количество фермеров, да и то в основном в городских агломерациях и прилегающих к городам районах, в результате чего овощей на душу населения в крае производится всего 65,7% от рациональной нормы потребления.

Дальнейшее наращивание объемов производства картофеля и овощей сдерживается рядом факторов. Во-первых, не увеличивается уровень механизации уборочных работ картофеля, овощей и бахчевых культур: на 1000 га посадки картофеля в течение пяти лет численность картофелеуборочных комбайнов в Сибирском федеральном округе снизилась с 22 до 17, в Алтайском крае – с 38 до 21, аналогичная кар-

тина наблюдается в других регионах СФО. Это связано с тем, что в основном производство картофеля сосредоточено в хозяйствах населения. Парадоксальная ситуация наблюдается в Республике Тыва: при самом низком объёме производства картофеля в республике имеется 94 комбайна на 1000 га [4, С.62]. По наличию и использованию уборочной техники по другим культурам – моркови, свёкле, капусте разных сортов – статистика вообще не ведётся.

Второй фактор, отрицательно сказывающийся на производстве овощей – сокращение посевной площади как в целом по Сибирскому федеральному округу, так и в ряде регионов СФО. Если в целом по Российской Федерации посевные площади под овощи увеличились за 5 лет на 9,8%, то в Сибирском федеральном округе – снизились на 1,6%. Наибольшее снижение наблюдается в Республиках Алтай и Тыва, – на 25%. Алтайский и Забайкальский края, Кемеровская область сохранили объёмы посевных площадей овощей, а Республика Бурятия и Омская область увеличили на 5,2% и 3,3 % соответственно. В такой ситуации увеличение производства овощей возможно только при увеличении урожайности.

Третий фактор, отрицательно влияющий на развитие овощеперерабатывающей промышленности: доля хозяйств населения в производстве овощей и картофеля очень высока в Сибирском федеральном округе. Так, если в среднем по Российской Федерации она составляет 69,9%, то в Сибири – 94,0%, причём в Республике Алтай – почти 100%. В Алтайском крае доля хозяйств населения в производстве овощей составляет 84,9%.

Потребление овощей, несмотря на низкий уровень самообеспечения, за последние годы несколько повысился за счёт импортных поставок из Китайской народной республики, Республик Казахстан, Азербайджан, Узбекистан. Однако здесь ситуация несколько иная, чем в Российской Федерации: если в целом по стране ввоз овощей и продовольственных бахчевых культур сократился с 31157,7 тыс. тонн до 2929,2 тыс. тонн (или на 17,3%), то в Сибирском федеральном округе увеличился с 632 тыс. тонн до 758,7 тыс. тонн (или на 19,9%). Тем не менее, потребления овощей в Сибирском федеральном округе составляет 72,8% от нормы, что ниже среднероссийского показателя – 79,3%. Среди субъектов СФО наиболее высокое потребление овощей и продовольственных бахчевых культур в Омской (95% от нормы) и Новосибирской (93,5% от нормы) областях. Наиболее низкий уровень потребления в Республике Тыва – 29,2%. В Алтайском крае – 72,8%.

Исходя из существующей ситуации, поставлена государственная задача – развивать в регионе овощеперерабатывающую промышленность.

ленность. За период с 2012 г. по 2016 г. индекс производства составил 359,3%. Среднемесячное производство плодоовощных консервов в текущем году составляет 6240 туб. за счёт выпуска соков, переработки облепихи, заморозки первичного ягодного сырья, производства кетчупов и соусов.

На основании проведенных исследований сделаны выводы о том, что 90% овощной консервации (огурцы, томаты, перец болгарский, баклажаны и т.д.) ввозится на территорию края из других регионов России или оп импорту.

Для определения стратегических задач по развитию пищевой и перерабатывающей промышленности в Алтайской крае принята Стратегия развития отрасли до 2025 г., в которой определены общие задачи по диверсификации производства и развития отрасли на период до 2025 г., в том числе для плодоовощной консервной промышленности выделено инвестиций 1,3 млрд. рублей, из них собственные средства предприятий - 0,3 млрд. руб., заемные средства - 1,0 млрд. рублей. Реализация мероприятий должна обеспечить в 2016 году увеличение производства плодоовощных консервов до 9 млн. условных банок в год, фруктовых консервов (включая соки) до - 1,0 млн. условных банок. Однако конкретной программы по развитию овощеперерабатывающей промышленности, формированию каналов сбыта готовой продукции нет. Считаем, что для успешного развития отрасли необходима целевая комплексная программа по развитию овощеперерабатывающей промышленности и размещению малых и средних предприятий непосредственно в сельской местности.

### **Библиографический список:**

1. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации: утверждена Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru>
2. Мельников В.В. Государственное регулирование национальной экономики: учеб. пособие для магистров. 3-е изд., испр. и доп. М.: Издательство «Омега-Л», 2015. 338с.
3. Соловьев В.С. Стратегическое управление: учеб. пособие для дист. обучения и самост. работы студентов. Новосибирск: Изд-во СибАГС, 2008. 280 с.
4. Агропромышленный комплекс Сибирского федерального округа. 2010-2014: стат. сб. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю (Алтайкрай-стат). Барнаул, 2015. 156 с.



УДК 331.1:631.1

**ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В  
СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

*Single questions of regulation of the social and labor relations  
in agriculture*

**Дульзон С.В.**, к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник  
отдела экономики труда  
*Dulzon S.V.*

ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт  
организации производства, труда и управления в  
сельском хозяйстве, Российская Федерация  
*All-Russian Research Institute of the Organization of Production,  
Labor and Management in the Agriculture*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы, касающиеся складывающихся типов социально-трудовых отношений в сельском хозяйстве, а также приведены основные направления их регулирования.

**Abstract.** *In article the questions concerning the developing types of the social and labor relations in agriculture are considered and also the main directions of their regulation are given.*

**Ключевые слова:** социально-трудовые отношения, типы социально-трудовых отношений, сельское хозяйство, регулирование трудовых отношений, социальное партнерство.

**Keywords:** *social and labor relations, types of the social and labor relations, agriculture, regulation of the labor relations, social partnership.*

На современном этапе развития общества одним из основных факторов эффективной занятости сельского населения является формирование системы цивилизованных типов социально-трудовых отношений (СТО), которые, в свою очередь, влияют на воспроизводство рабочей силы в аграрном секторе экономики.

В отличие от советского времени, когда СТО характеризовались централизованным государственным регулированием, и где единственным (монопольным) работодателем выступало государство, совершившийся переход от социалистического к капиталистическому способу производства потребовал, прежде всего, резкого изменения принципов социально-трудовых отношений – от социального равен-

ства при господстве общественной собственности к разделению людей на основе частной собственности на средства производства на работодателей и наемных работников, а также самозанятых, объединяющих в своем лице собственника и владельца.

В настоящее время в сельском хозяйстве страны присутствует едва ли не всё многообразие социально-трудовых отношений – от партнерства до дискриминации и конфликтов. Существуют они в различных комбинациях. На это влияют разные объективные причины, и в том числе специфичность сельскохозяйственного производства и современные особенности социально-экономического состояния отрасли.

Исследование, проводимое сотрудниками отдела экономики труда ФГБНУ ВНИОПТУСХ [1; 2, с. 35-43; 3, с. 24-32], доказывает, что сейчас в сельском хозяйстве России, наряду с моделью СТО, сочетающей в себе патернализм и социальное партнерство, распространены и такие отношения, где имеет место конкуренция, дискриминация и даже конфликтность. При этом проявляется оппортунистическое поведение со стороны наемных работников и дискриминация со стороны работодателей, что неизбежно ведет к напряженности и конфликту между ними. Обусловлено подобное не только недостаточностью нормативной базы, но и несоблюдение основного института СТО – трудового законодательства, а также прямыми нарушениями предписываемого.

Так, например, К(Ф)Х «Дубенки» Ульяновской области уже на начальной стадии формировался как коллектив с характерными чертами патерналистического типа социально-трудовых отношений [4] со многими чертами социального партнерства. Вся система СТО в КФХ «Дубенки» регламентируется коллективным договором работодателя – главы хозяйства, с одной стороны, и профсоюзной организации – с другой. Однако, несмотря на это, прокуратурой Майнского района Ульяновской области в ходе проверки, проводимой в конце 2015 г., выявлены нарушения действующего законодательства. А именно - невыплаты заработной платы работникам, работающим по трудовым договорам. Размер задолженности по выплате заработной платы работникам составил 694,9 тыс. рублей [5].

И аналогичных примеров по всем регионам РФ предостаточно.

Все трудовые отношения, возникающие в сельском хозяйстве, регулируются трудовым законодательством. основополагающими законодательными и нормативными актами, регулирующими СТО, являются: Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ, Закон РФ «О занятости населения», Закон РФ «О коллективных договорах и соглашениях», ФЗ «О порядке разрешения коллективных трудовых споров», ФЗ «Об

основах охраны труда в Российской Федерации» и др. Кроме того, выделяются правовые акты, изданные органами местного самоуправления, руководителями предприятий и организаций. В рамках предприятия локальными нормативными актами, регуливающими социально-трудовые отношения, являются: коллективный договор, трудовой договор (контракт) и другие внутренние нормативные акты.

Как было уже сказано выше, большое место в отрасли отводится социальному партнерству, которое базируется на Отраслевом соглашении по агропромышленному комплексу Российской Федерации на 2015-2017 годы [6] и распространяется как на сельскохозяйственные организации, так и на К(Ф)Х.

Эффективность коллективно-договорного регулирования социально-трудовых отношений зависит от всех элементов системы. Однако ключевая роль принадлежит коллективным договорам и соглашениям социальной партнерства различных уровней.

Наглядный пример этому ОАО «Ставропольсахар» Ставропольского края и СПК (колхоз) «Красное знамя» Кировской области, которые по итогам 2014 года заняли первое место в смотре-конкурсе «Лучший коллективный договор организации АПК России» по группе «Сельскохозяйственные организации, осуществляющие производство сельхозпродукции и организации пищевой и перерабатывающей промышленности» [2, с.41-42].

В сельскохозяйственной практике есть примеры, когда крупные фермерские хозяйства, использующие наемный труд, заключают коллективный договор о социальном партнерстве. Одним из таких примеров является упомянутое выше фермерское хозяйство Ульяновской области «Дубенки», коллективный договор которого кроме обязательных положений об условиях найма, использования и увольнения работников, содержит значительный социальный пакет, во многом связанный с формами морального поощрения [1, с. 80-81]. Так, например, поощряются работники за безупречный труд в хозяйстве и т.д.

Современная институционализация социально-трудовых отношений направлена на реализацию следующих устойчивых форм социального взаимодействия [7, с. 198]: 1) защита со стороны трудового законодательства и государственное регулирование трудовых отношений; 2) реализация отношений социального партнёрства и договорных отношений, защита интересов наёмных работников в системе социально-трудовых отношений; 3) отношение человека к труду, культура в сфере труда, трудовое поведение.

Изучение нами институциональной базы СТО в аграрном секто-

ре экономики выявило несовершенство возникшей в пореформенное время новой версии института регулирования СТО, каким, в частности, является социальное партнерство. Его слабость состоит в отсутствии гарантий работодателю со стороны государства благоприятных «правил игры». В результате работодатель, и без того не очень-то ориентированный в современных условиях на установление достойной оплаты труда наемным работникам, далеко не всегда может гарантировать им выполнение даже заниженных обязательств. Самозанятый же пока вообще не включен в данный институт, а других институтов и механизмов, гарантирующих ему получение достойного дохода, государство все еще не создало.

К сожалению, до сих пор распространена практика не оформлять трудовые отношения или заключать договор гражданско-правового характера (признать таковой договор трудовым может либо сам заказчик работ (услуг) по заявлению исполнителя и (или) предписанию государственного инспектора труда), фактически регулирующий трудовые отношения, нарушая тем самым действующее законодательство, а работник, соглашаясь на выплату заработной платы в «конвертах», ущемляется в социальных правах и становится незащищенным в своих взаимоотношениях с работодателем.

Тем самым, отсутствие эффективно действующей институциональной среды и механизмов для реализации экономических интересов работодателями, с одной стороны, наемной рабочей силой – с другой, тормозит формирование и последующее развитие всей совокупности СТО как важнейшего института позитивных сдвигов занятости в сельском хозяйстве в направлении ее новой парадигмы.

Для решения перечисленных выше вопросов и проблем нужен современный механизм регулирования социально-трудовых отношений в сельском хозяйстве с учетом его особенностей как отрасли производства, многоукладности, российского менталитета и т.п. А так как развитие СТО, как верно отмечает Фомин О.С. [8, с. 35], происходит под воздействием комплекса факторов (политико-правовые, экономические, социально-психологические, технико-технологические и организационно-управленческие), то, соответственно, все они и должны оптимально сочетаться в данном механизме.

Поэтому эффективная система регулирования социально-трудовых отношений, как в сельском хозяйстве, так и в целом, в современных условиях должна включать три основных элемента: трудовое законодательство, социальное партнерство и этику трудовых отношений.

Исходя из всего изложенного, можно сделать вывод о том, что

приоритетными направлениями совершенствования регулирования социально-трудовых отношений в сельском хозяйстве должны стать:

координация действий работодателей и социальных институтов (в первую очередь органов службы занятости) как на этапе прогнозирования потребности в квалифицированных кадрах, так и на этапе заполнения существующих вакансий, а также обеспечение заказа системе аграрного образования;

создание новых механизмов регулирования аграрного рынка труда, а именно условий взаимодействия сторон социально-трудовых отношений, зарплатаообразования, охраны труда, развития трудового потенциала и т.д.;

переход к активной государственной политике занятости (распространение на селе гибкой формы занятости и самозанятости, осуществление мер по гарантированному трудоустройству, создание единого банка вакансий рабочих мест и т.п.).

### **Библиографический список**

1. Научный отчет за 2014 год по теме: «Научные основы формирования социально-трудовых отношений в сельском хозяйстве в условиях его модернизации и инновационного развития» / Авторский коллектив; под общ. руководством В.А. Богдановского. М.: ГНУ ВНИОПТУСХ, 2014. 182 с.

2. Научный отчет за 2015 год по теме: «Усовершенствовать теорию и методологию исследования занятости и доходности труда в сельском хозяйстве» / Авторский коллектив; под общ. руководством В.А. Богдановского. М.: ФГБНУ ВНИОПТУСХ, 2015. 126 с.

3. Научный отчет за 2016 год по теме: «Концептуальные положения формирования новой парадигмы занятости в сельском хозяйстве» / Авторский коллектив; под общ. руководством В.А. Богдановского. М.: ФГБНУ ВНИОПТУСХ, 2016. 21 с.

4. Богдановский В.А. Социальные функции фермерского хозяйства // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2012. №4(13) декабрь. С. 41-49.

5. Официальный сайт прокуратуры Майнского района Ульяновской области [Электронный ресурс]. URL: <http://mainaprok.ru/?p=986#m2>

6. Отраслевое соглашение по агропромышленному комплексу Российской Федерации на 2015-2017 годы, подписанное 17 декабря 2014 г. [Электронный ресурс]. URL: [http://mcx.ru/documents/document/v7\\_show/20072.133.htm](http://mcx.ru/documents/document/v7_show/20072.133.htm)

7. Нехода Е.В. Институциональные преобразования социально-трудовых отношений в России: анализ эволюции // Вестник Томского государственного университета. 2008. № 317. С. 198-205.

8. Фомин О.С. Механизмы регулирования социально-трудовых отношений в АПК // Вестник Курской ГСХА. 2012. № 3. С. 34-36.

**УДК 631.152:005.334**

**ЭКОЛОГИЗАЦИЯ КАК ОСНОВА СНИЖЕНИЯ РИСКОВ  
И ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
ПРЕДПРИЯТИЙ**

*Ecologization as the basis of reducing risks and improving  
the competitiveness of enterprises*

**Гончаров В.Н.**, зав. кафедрой экономики предприятия  
и управления трудовыми ресурсами,

д.э.н., профессор, *vgonch@lnau.lg.ua*

**Гальченко К.А.**, аспирант, *ivan\_kris@mail.ru*

**Потапкин А.В.**

*Goncharov V.N., Galchenko K.A., Potapkin A.V.*

ГОУ ЛНР «Луганский национальный аграрный университет», ЛНР  
*Lugansk National Agrarian University*

**Аннотация.** Рассмотрены основные пути минимизации рисков и повышения конкурентоспособности предприятий АПК на основе экологизации производства. Исследовано влияние природных факторов на материальное производство. Обоснована необходимость формирования организационно-экономического механизма экологизации предприятий АПК.

**Abstract.** *The main ways of minimization of the risks and increasing of the competitiveness of the enterprises of agro-industrial complex on the basis of ecologization of production are examined. The influence of natural factors on the material production are studied. The necessity of forming the organizational and economical mechanism of ecologization of the enterprises of agroindustrial complex.*

**Ключевые слова:** предприятия АПК, риски, конкурентоспособность, экологизация, природные ресурсы, материальное производство.

**Keywords:** *enterprises of agroindustrial complex, risks, competitiveness, ecologization, natural recourses, material production.*

Функционирование предприятий АПК на современном этапе может быть подвержено разнообразным рискам. В ситуации постоянно изменяющихся условий внешней среды, возрастает значение системы эффективного управления рисками и обеспечение устойчивого преимущества на рынке. Выявление, систематизация, управление и минимизация рисков предприятий АПК является залогом успешной деятельности и стабильных финансовых показателей. В целях минимизации рисков и обеспечения конкурентных преимуществ на рынке целесообразным является формирование эффективной системы управления предприятиями АПК на основе экологизации.

Говоря о материальном производстве предприятий АПК, следует отметить, что оно в большей степени зависит от природных факторов и климатических условий, чем в других отраслях экономики. Производственные факторы экономического и экологического характера тесно взаимосвязаны и взаимобулавливают друг друга, так как основой материального производства предприятий АПК выступают природные ресурсы, которые в процессе производства превращаются в материальные, на основе которых и создаётся конечный продукт для удовлетворения потребностей человека. Соответственно, процесс добычи и переработки природных ресурсов в значительной степени подвержен рискам различного характера. К ним можно отнести:

1. операционные (производственные) риски;
2. финансовые риски;
3. рыночные риски;
4. общекорпоративные риски [1].

Разновидностями операционных рисков являются экологические риски, к которым относятся:

1. повышенное загрязнение окружающей среды;
2. снижение плодородия почв;
3. повышение концентрации вредных веществ в выбросах и отходах;
4. загрязнение водных ресурсов;
5. повышение уровня ответственности (финансовые санкции).

Общий экономический убыток от экологических рисков выражается формулой [2]:

$$Y_{\text{общ}} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m Y_{ij} k_j$$

где  $i = 1, 2, 3, \dots, n$  – число видов деятельности, которые приводят

к убыткам;

$i = 1, 2, 3, \dots, m$  – число природных комплексов, на которые влияет хозяйственная деятельность;

$U_{ij}$  – убытки от  $i$ -го вида влияния на  $j$ -й природный комплекс;

$K_j$  – коэффициент, который учитывает состояние природного комплекса.

Таким образом, для минимизации экологических и других рисков и повышения конкурентоспособности на предприятиях АПК целесообразно сформировать организационно-экономический механизм экологизации. Это позволит своевременно реагировать на возникновение основных видов рисков, повысить качество и экологичность выпускаемой продукции, что даст значительные конкурентные преимущества, снизить энергозависимость на основе внедрения технологий ресурсосбережения, снизить загрязнение экосистемы отходами производства путём внедрения технологий безотходного производства, что также положительным образом скажется на улучшении стоимостных показателей за счёт переработки отходов и их участия в производственном цикле [3, 4].

Всё это даст предприятиям АПК ряд преимуществ перед конкурентами, а также даст возможность повысить продуктивность труда за счёт экологичности производства, что приведёт к снижению заболеваемости населения и улучшению качества жизни.

Эффективность и результативность деятельности предприятия в данном случае будет иметь не только экономический, но также и социальный и экологический аспект.

### **Библиографический список**

1. Глобинец Г.И. Система управления рисками агропромышленного предприятия // Культура народов Причерноморья. 2006. № 82. С. 22-29.

2. Ізюмська О.М. Формування системи управління виробничими витратами підприємств АПК: монографія. Луганськ: Вид-во «Ноулідж», 2012. 192 с. С. 137-147.

3. Развитие организационно-экономического механизма в системе ведения агропромышленного производства региона: монография / под общ. ред. Е.П. Чиркова. Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2014. 350 с.

4. Організаційно-економічний розвиток агропромислового виробництва у сучасних умовах: монографія / В.М. Гончаров, М.О. Гончаренко, А.В. Бондарчук та інші; під загальної редакції заслуженого діяча науки і техніки України, д.е.н., професора Гончарова В.М. Лу-



ганськ: Вид-во «Ноулідж», 2014. 244 с.

5. Опыт организации рационального использования земель сельскохозяйственного назначения в крупных агрохолдингах Брянской области: монография / под ред. Н. М. Белоуса. Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2014. 183 с.

УДК 332.021.8

**НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА БРЯНСКОЙ  
ОБЛАСТИ В СИСТЕМЕ ПРЕВЕНТИВНОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Directions for sustainable development of industrial complex of  
Bryansk region in the system of preventive economy*

**Кулагина Н.А.**, зав. кафедрой экономики, организации  
производства, управления, д.э.н., профессор,  
*Kulaginana2013@yandex.ru*  
*Kulagina N.A.*

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический  
университет», Российская Федерация  
*Bryansk State Technical University*

**Аннотация.** В научной статье раскрыта роль промышленного сектора в экономике Брянской области, а также выделены цель, принципы, факторы, а также комплекс превентивных мер по улучшению положения с учетом стратегических задач

**Abstract.** *In the scientific article the author discusses the role of industrial sector in economy of the Bryansk region, and also highlighted the purpose, principles, factors, and preventive measures for the advancement with the strategic objectives.*

**Ключевые слова:** промышленность, потенциал, принципы, программа, регион.

**Keywords:** *industrial, potential, principles, programme, region.*

Промышленный потенциал в Брянской области является стратегическим ресурсом обеспечения экономической безопасности региона, состояние и эффективность использования которого определяет возможности реализации сценария промышленного роста в рамках реализации Новой промышленной политики.

Объем валового регионального продукта в Брянской области за последнее десятилетие имеет устойчивую тенденцию к росту. Ведущими отраслями промышленности являются машиностроение, радиоэлектроника, производство строительных материалов. Приоритетную составляющую в структуре промышленности играют предприятия машиностроительного комплекса и предприятия ОПК: ЗАО УК «БМЗ», ОАО «ПО «Бежицкая сталь», ЗАО СП «Брянксельмаш», ЗАО «Брянский арсенал», ОАО «Брянский арсенал», ОАО «БЗМТО», ЗАО ПО «Дизельный завод», ЗАО «Группа Кремний Эл» и т.д.

Промышленному производству отведена решающая роль в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [4], Стратегии социально-экономического развития Брянской области на период до 2025 года, Государственной программе «Развитие промышленности, транспорта и связи Брянской области» (на 2014-2020 годы).

Региональная промышленная политика направлена на проведение системных преобразований в промышленном секторе региона на основе развития механизмов кооперации и интеграции, создания кластерных агломераций на базе региональных «точек роста», определения перспективных рынков, совершенствования государственного управления и представляет собой систему качественных и количественных индикаторов развития промышленного сектора региона.

Совершенствование действующего механизма управления промышленным потенциалом с учетом региональных особенностей должно быть направлено на достижение целевых значений Стратегии социально-экономического развития Брянской области на период до 2025 года.

Практической целью механизма управления промышленным потенциалом Брянской области должна стать интеграция действующих механизмов осуществления промышленной политики и развития промышленности Брянской области в рамках единого взаимосвязанного и сбалансированного комплекса, позволяющего спрогнозировать его развитие и в дальнейшем инициировать разработку новых инструментов и механизмов реализации промышленной политики, направленной на повышение конкурентоспособности промышленности.

Нами были выделены основополагающие принципы механизма управления промышленным потенциалом Брянской области в условиях стратегических неожиданностей:

инновационно-ориентированный подход в связи с повышением требований потребителя к промышленной продукции;

поиск новые рынков и деловых партнеров, что позволит получить синергетический эффект от совместного сотрудничества;

развитие конкурентной среды бизнеса за счет поддержки НИОКР, создание конкурентных преимуществ промышленной продукции, позволяющих обеспечить гарантированный спрос;

кластерный подход к решению проблем повышения эффективности промышленного производства, предполагающий широкое использование механизмов федеральных и региональных производственно-технологических программ и проектов;

ориентация промышленной политики на синергию макро- и микро- среды бизнеса.

Для обеспечения устойчивости и конкурентоспособности промышленного сектора экономики Брянской области необходимо принятие следующих целевых подпрограмм, реализуемых в рамках программы:

1. Программа развития машиностроения до 2020 года, решающая актуальные задачи развития приоритетных секторов машиностроения, объединяющую ресурсы и возможности предприятий, финансовых структур, отраслевой и академической науки и имеющую частичную федеральную поддержку, в рамках которой предусмотреть:

- механизмы развития рыночных форм партнерства между предприятиями (специализированные центры, аутсорсинг, субконтрактинг);

- ускорение процессов внутренней структуризации и интеграции предприятий машиностроительного комплекса;

- совместную систему финансирования государством и бизнесом в рамках частно-государственного партнерства НИР и ОКР, в первую очередь в области критических технологий и прорывных направлений;

- механизм, законодательные и нормативно-правовые условия для создания государственных корпораций в приоритетных отраслях машиностроения;

- обеспечение государственного заказа на поставку инновационной машиностроительной продукции;

- механизмы, направленные на стимулирование экспорта высокотехнологичной продукции;

- привлечение государственных и частных инвестиций на паритетных началах в рамках целевых программ поддержки отраслей машиностроения;

- обеспечение доступа предприятий машиностроения к финансовым ресурсам на приемлемых условиях;

- дополнительные законодательные и нормативно-правовые меры, направленные на увеличение поставки оборудования на условиях лизинга;

– совершенствование механизмов реструктуризации и санации предприятий машиностроительного комплекса и повышения их инвестиционной привлекательности;

– механизмы ускоренной амортизации приобретенного технологического оборудования

– разработку дополнительных мер по защите российских производителей машиностроительной техники, создать для них равные налоговые и таможенные условия с зарубежными компаниями, открывающими дочерние предприятия в особых экономических зонах на территории России;

– разработку законодательной основы воздействия на неэффективных собственников предприятий машиностроения;

– разработку механизма, направленного на создание условий для ускорения процессов оптимизации производственных мощностей и инфраструктуры предприятий машиностроения;

– рыночное регулирование цен и тарифов на энергоносители, металлопродукцию для предприятий машиностроения;

– мероприятия по внедрению в производство импортозамещающих технологий как основы промышленной безопасности государства;

– уточнение механизма реализации федерального закона 94-ФЗ «О размещении заказов для государственных и муниципальных служб» в части обеспечения квотирования доли оборудования, приобретаемого у отечественных товаропроизводителей при соответствующем обеспечении качественных параметров;

– упрощение механизмов участия и процедуры вхождения предприятий в Федеральные целевые подпрограммы;

– разработку дополнительных мер, направленных на привлечение в отрасль зарубежных инвесторов;

– ускорение интеграционных процессов взаимодействия производства, инжиниринга, науки путем создания совместных научно-производственных предприятий.

2. Программа развития радиоэлектроники (ОПК), в которой предусмотрено:

– компенсацию части процентных ставок по кредитам, привлекаемым для реализации проектов создания новых и модернизацию действующих производств;

– гарантии по долгосрочным кредитам для реализации крупномасштабных проектов;

– льготные кредиты, направленные на реализацию приоритетных инвестиционных проектов;

– субсидии на реализацию стратегически важных инвестиционных проектов;

– возможности для снижения налогового бремени.

3. Программа развития кадров для промышленного сектора экономики на период до 2020 года, в рамках которой предусмотреть:

– создание на базе частно-государственного партнерства современных региональных учебных центров (специальных ПТУ, ФЗУ, бизнес-школ, инженерных школ) для подготовки на передовой технологической основе высококвалифицированных специалистов всех уровней;

– создание на основе долгосрочных партнерских отношений между предприятиями – дистрибьютерами новейшей импортной техники и ведущими ВУЗами региональных центров профессиональной подготовки кадров рабочих специальностей. Рассматривать данные центры в качестве технопарков и информационных специализированных центров технологических возможностей – обязательных элементов региональной инновационной структуры;

– разработку методологии, теории и методик подготовки качественно новых учебников и пособий, включая использование современных информационных технологий.

### **Библиографический список**

1. Глушак Н.В., Силаева В.В., Муравьева М.А. Анализ инновационных характеристик национальной промышленности // Научное обозрение: теория и практика. 2013. №3. С. 70-76.

2. Козлова Е.М. Инновационный потенциал как фактор повышения конкурентоспособности // Европейский журнал социальных наук. 2015. №8. С. 398-403.

3. Кулагин И.В. Инновационное развитие экономики: региональный аспект // Современные тенденции развития менеджмента и государственного управления: материалы Межрегиональной научно-практической конференции (21.01.2016) / под ред. д.э.н., проф. А.В. Полянина. Орел: Изд-во ОФ РАНХ и ГС, 2016. С. 146-150.

4. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 08.08.2009) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82134/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/)

5. Правительство Брянской области [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bryanskobl.ru>

УДК 339.138:338.43

**ВЫБОР СТРАТЕГИИ МАРКЕТИНГА  
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК**

*The choice of a marketing strategy for agricultural enterprises*

<sup>1</sup> Подольникова Е.М., зав. кафедрой менеджмента, к.э.н., доцент

<sup>2</sup> Хлопяников А.М., д.с.-х.н., профессор

*Podolnikova E.M., Khlopyanikov A.M.*

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация

*Bryansk State Agrarian University*

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени

академика И.Г. Петровского», Российская Федерация

*Bryansk State University named after academician I.G. Petrovskiy*

**Аннотация.** Производители рассматривают маркетинг как средство для достижения целей. Однако это становится возможным только тогда, когда производитель имеет возможность систематически корректировать свои производственные и сбытовые планы в соответствии с изменениями рыночной конъюнктуры. При этих условиях выбор стратегии маркетинга становится фундаментом для долгосрочного и оперативного планирования производственно-коммерческой деятельности предприятия.

**Abstract.** *Manufacturers are considering marketing as a means to achieve the objectives. However, this is possible only when the manufacturer has the ability to systematically adjust their production and sales plans in accordance with changes in market conditions. Under these conditions, the choice of a marketing strategy becomes the Foundation for longterm and operational planning of industrial and commercial activities of the enterprise.*

**Ключевые слова:** маркетинг, стратегия, служба маркетинга.

**Keywords:** *marketing, strategy, service marketing.*

Брянская область является одним из регионов центра России, обладающих высокоразвитым агропромышленным потенциалом, который составляют более 1600 сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности. Сельское хозяйство Брянской области дает свыше 13% валового регионального продукта, обрабатывает 0,8% сельскохозяйственных угодий страны и производит 0,9% от всей сельхозпродукции Российской Федерации [1, с. 36].

Сельскохозяйственные организации используют 1210,5 тыс. га

сельскохозяйственных угодий, что составляет 68,6% от общей площади [2, с. 21].

Пищевая и перерабатывающая промышленность Брянской области обеспечивает более 32% общего объема отгруженной продукции обрабатывающих производств, при этом ее доля за 2012-2014 годы увеличилась более чем на 8,5 п.п. [3, с. 24].

В условиях государственного реформирования все хозяйствующие субъекты в любой сфере экономики, в том числе и аграрной, активно вынуждены заниматься маркетингом. При этом в укреплении экономики предприятий агропромышленного комплекса особую роль играет правильный выбор стратегии их развития. Исследование проблемы развития маркетинговой стратегии для предприятий АПК привело к выводу о том, что процесс выбора наиболее приемлемого её варианта должен включать в себя следующие этапы:

уяснение текущей стратегии;

проведение анализа портфеля бизнесов (продукции);

выбор и оценка приемлемой для предприятия стратегии.

Решающую роль при выборе стратегии зачастую играют позиции предприятия на рынке. Опыт показывает, что предприятия, занимающие на рынке ведущее положение, должны стремиться к использованию возможностей, порождаемых их лидирующей ролью, и к ее дальнейшему укреплению [4].

Лидирующие предприятия, в зависимости от состояния отрасли, должны выбирать различные стратегии роста. Например, в случае наличия тенденции к ее упадку следует делать ставку на стратегии диверсификации. При бурном развитии отрасли целесообразно выбрать стратегию концентрированного или интегрированного роста.

Предприятия с позицией следования за лидером должны выбирать те стратегии, которые дадут возможность увеличить их потенциал. Предприятиям, претендующим на существенный предпринимательский успех в долгосрочной перспективе, следует разрабатывать не менее четырех групп взаимосвязанных планов маркетинга, основным из которых является план по стратегии развития предприятия (рис. 1).

По результатам проведенных исследований, для предприятий агропромышленного комплекса, как сельскохозяйственных, так и перерабатывающих рекомендуется использовать три основных подхода к выбору стратегии:

минимизация издержек производства;

специализация в производстве продукции;

фиксация определенного сегмента рынка и концентрация основных усилий на нем.

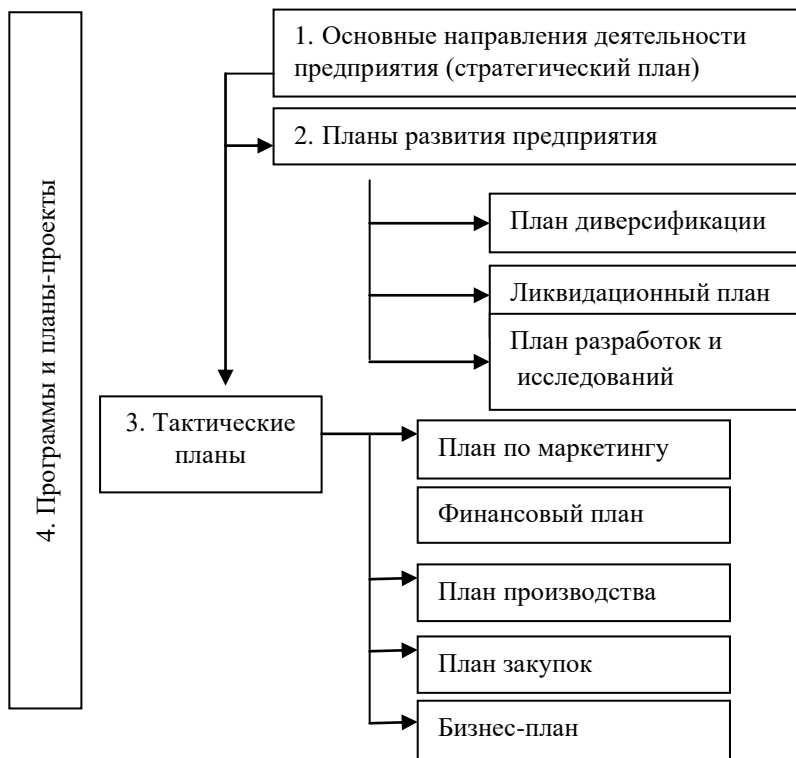


Рисунок 1 – Стратегическое планирование в общем алгоритме стратегического управления предприятием АПК

Например, для предприятий, в денежной выручке которых наибольшую долю занимает производство молока, можно рекомендовать маркетинговую стратегию производства и продвижения на рынок товара «цельное молоко». Стратегия предполагает улучшение показателей деятельности молочного стада, в том числе, увеличение продуктивности коров за счет осуществления определенного перечня мер: своевременного обновления стада, оптимизации уровня кормления, соблюдения технологий содержания животных, обучения персонала и других [5].

В агропромышленных формированиях, имеющих свою специ-



фику, применение инструментов маркетинга может быть эффективным только при условии, если маркетинговой деятельностью занимаются все работники аппарата управления при содействии всех работников сферы производства. В скотоводческих предприятиях, например, функциональное маркетинговое воздействие должно осуществляться как руководителем предприятия, так и заведующим фермой. Вместе с работниками службы маркетинга и зоотехниками маркетинговую деятельность выполняют экономисты, технологи и т.д. [6, 7].

Стоит отметить, что наличие собственной маркетинговой службы в каждом сельскохозяйственном предприятии не позволит занять им прочные позиции на рынке сельскохозяйственной продукции и продовольствия. Для большинства сельскохозяйственных предприятий Брянской области, которые имеют в основном небольшой объем и узкий ассортимент производимой продукции, организация служб маркетинга или введение должности маркетолога, не рационально. Чтобы эффективно решить эту проблему в каждом регионе необходимо создать систему управления агромаркетингом, обслуживающую всех производителей, включая крестьянские (фермерские) хозяйства и личные подсобные хозяйства.

Наиболее приемлемым является создание районных консультационно-маркетинговых центров на ассоциативной, кооперативной или муниципальной основе (рис. 2).

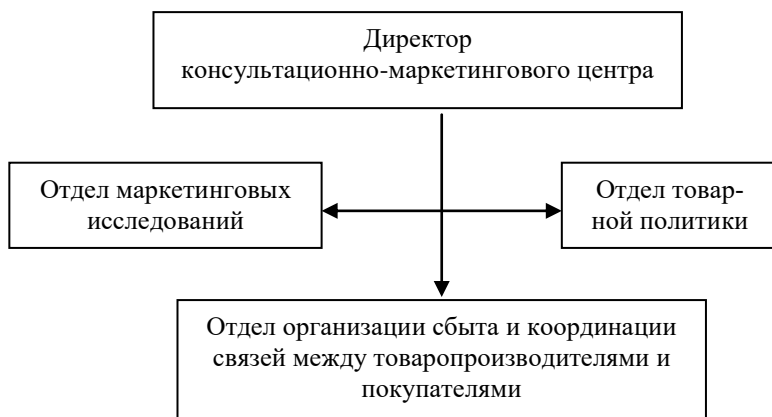


Рисунок 2 – Примерная структура районного консультационно-маркетингового центра

Организация и деятельность такого центра (ассоциации, кооператива) должна строиться на следующих основных принципах:

- добровольность вхождения предприятий-участников;
- свобода выбора организационной формы центра;
- добровольность делегирования полномочий;
- договорные отношения участников между собой и центром.

При этом отдел маркетинговых исследований должен изучать и обобщать информацию о рынке, искать и находить рынки сбыта, заключать договора о намерениях с потенциальными покупателями, передавать их участникам и другим отделам центра, разрабатывать рекомендации по транспортировке продукции, ее упаковке и т.д.

Отдел товарной политики должен заниматься планированием товарного ассортимента и объемов производства продукции, вопросах ценообразования и контроля качества, заключать договора поставок продукции, формировать товарные партии.

Отдел сбыта должен организовывать реализацию продукции согласно договорам, анализировать результаты продаж и разрабатывать соответствующие рекомендации для участников и других отделов центра, поддерживать связь и взаимодействие продавцов и покупателей, контролировать выполнение ими договорных обязательств.

Внутренняя организация работы маркетинговой службы должна строиться с учетом размеров ресурсов района и специфики производства продукции, а также рынков, которые она обслуживает [8, с. 164].

Структура районного консультационно-маркетингового центра может меняться в зависимости от различных факторов: степени конкуренции, количества и емкости рынков, спроса и структуры потребления, объемов и ассортимента продукции, квалификации сотрудников, финансового состояния участников, каналов сбыта и т.д. В частности, центр может взять на себя снабженческие и иные функции, передача которых на уровень района выгодна для предприятий и других формирований отрасли.

Основопологающей идеей концепции маркетинга является эффективное удовлетворение общественных потребностей жителей сельских территорий, обеспечивающих конкурентоспособное положение хозяйствующих субъектов в системе рыночных отношений, расположенных на этих территориях [9, с. 204].

В целом, исследования показывают, только при таком подходе возможно эффективное формирование маркетинговых информационных потоков, решение иных актуальных проблем, направленных на упорядочение деятельности маркетинговых служб предприятий, рост эффективности АПК области.

### Библиографический список

1. Швецова О.А. Роль инновационного развития аграрного сектора экономики в обеспечении перехода сельских территорий Брянской области на траекторию устойчивости // Международный научный журнал. 2011. №5. С. 36
2. Ториков В.Е., Иванюга Т.В. Состояние и перспективы развития отрасли растениеводства в Брянской области // Вестник Брянской ГСХА. 2015. №3 (2015). С. 21.
3. Дьяченко О.В. Особенности развития предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности в Брянской области // Вестник Брянской ГСХА. 2016. № 6(58). С. 24.
4. Поседько Н.А., Каширина Н.А., Бабьяк М.А. Формирование и развитие рынка сельскохозяйственной продукции в регионе // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сборник научных трудов. Брянск, 2015. С. 58-63.
5. Кислова Е.Н., Кислова И.В., Шевердина Е.Л. Роль сельских товаропроизводителей Брянской области в обеспечении продовольственной безопасности населения // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 396-403.
6. Карликова Л.И. Организация маркетинга в сфере агрохимического обслуживания (на материалах Брянской области): дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Москва, 1996. 191 с.
7. Информационно-консультационная служба в сельском хозяйстве зарубежных стран и России: учеб. пособие / В. В. Ториков, В. Ф. Мальцев, Н. М. Белоус, Б. И. Квитко, М. В. Резунова. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2004. 268 с.
8. Хлопяников А.М., Подольникова Е.М., Хлопяникова Г.В. Инновационные системы аграрного маркетинга для получения экологически чистой продукции // Вестник БГУ им. академика И.Г. Петровского. 2013. №3. С. 164.
9. Семченкова С.В., Чулкова Г.В. Маркетинг сельских территорий в системе концепции устойчивого развития // Агроэкологический туризм как инструмент устойчивого развития сельских территорий в регионах России и за рубежом: материалы Международной научной конференции. Волгоград, 2015. С. 204.
10. Васькин В.Ф. Реформирование предприятий агропромышленного комплекса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1996. № 3. С. 29-30.

УДК 338.24.332

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ  
СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ  
ХОЗЯЙСТВОМ**

*Conceptual features of strategic management of agriculture*

**Трунова С.Н.**, к.э.н., доцент, *Trunovamgau@yandex.ru*  
*Trunova S.N.*

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, Российская Федерация  
*Michurinsk State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные категории стратегического управления сельским хозяйством и определены базовые позиции, определяющие его основу. Также в статье было уделено внимание концептуальным вопросам, позволяющих сформулировать порядок реализации последовательных комплексов мероприятий по созданию условий желательного развития в окружающей политической, экономической, социальной, экологической средах. Рассмотрены отдельные концепции стратегического управления и выделены наиболее значимые.

**Abstract.** *The article describes the main categories of strategic management of agriculture and defines the basic position defining its foundation. The article also paid attention to conceptual issues, allows us to formulate the procedure for the implementation of a coherent set of measures to create the desired conditions of development in the surrounding political, economic, social, ecological environments. We consider separately the strategic management concepts, and the most important.*

**Ключевые слова:** стратегическое управление, конкурентоспособность, потенциал, стратегия, концепции стратегического управления.

**Keywords:** *strategic management, competitiveness, potential, strategy, strategic management concept.*

Стратегическое управление коренным образом отличается от «обычного» управления. Это связано с тем, что процесс развития имеет много противоречий, для разрешения которых руководители и специалисты должны обоснованно и осознанно делать выбор целей и стратегий развития.

В ходе функционирования организации необходимо постоянно решать вопросы, связанные с созданием новой продукции; ее продвижением на рынок; разработкой технологий; поиском новых форм и

видов деятельности, обеспечивающих конкурентоспособность организации; обеспечением соответствия внутренней среды ее внешнему окружению.

Основными категориями, отражающими содержание стратегического управления, являются конкурентоспособность, потенциал и стратегия. Они между собой тесно взаимосвязаны. Конкурентоспособность объекта управления определяется выбранной стратегией развития и его потенциалом. Определяющим моментом является потенциал производственной системы.

Под потенциалом следует понимать совокупность возможностей отрасли по выпуску продукции, которая определяется наличием таких производственных факторов, как земля, труд и капитал. Специфика их использования в аграрном секторе позволяет выделить особенности стратегического управления в этой отрасли экономики.

Стратегическое управление развитием сельского хозяйства есть не только инструмент повышения устойчивости его функционирования, но и объективный процесс целенаправленного воздействия независимо от уровня поставленных целей.

Следует четко определить, что стратегическое управление опирается на:

- структуру управления;
- общее видение перспектив развития;
- концептуальные положения перспективного развития, определяющие направления и пути дальнейших преобразований;
- программные (комплексные) мероприятия стратегического характера, осуществляемые в кратко- и долгосрочной перспективах.

Выбор структуры стратегического управления определяется, прежде всего, на основе критерия его эффективности, а последняя – зависит от скорости принятия решения, его адекватности, своевременности, перспективности. Общее видение перспектив отражается в целях и стратегических планах субъекта хозяйствования.

Особого внимания заслуживает вопрос о концепциях стратегического управления. Они в формализованном виде выражают взаимосвязанные, систематически определенные направления достижения конечных целей.

Кроме того, концептуальные положения не только в общем понимании помогают сформировать образ будущего, но и четко формулируют порядок реализации последовательных комплексов мероприятий по созданию условий желательного развития в окружающей политической, экономической, социальной, экологической средах.

В программах развития более детально представляется критериальный порядок оценки эффективности реализации целевых установок, обосновываются факторы, которые потенциально могут оказать позитивное и негативное влияние на развитие, параметры ресурсообеспечения каждого направления.

В целом можно выделить следующие концепции стратегического управления сельским хозяйством:

1. Концепция планирования.
2. Концепция проектирования будущего.
3. Концепция устойчивого развития.

Каждая из них направлена на построение такой системы стратегического управления объектом, которая позволит достичь поставленные цели в обозримой перспективе. В разработке концепции сочетаются, с одной стороны – творчество, с другой – расчет, что делает процесс несколько противоречивым – сложным и интересным.

Концепция планирования ориентирована на достижение плановых параметров развития в четко определенные сроки. Конечно, в практике хозяйствования сложно прогнозировать наступление или не наступление желаемого события, что накладывает ограничение на возможность полного выполнения планового задания в тактическом и стратегическом периодах.

Но именно долгосрочные планы являются основой для выбора направлений развития на более короткий временной промежуток и правил поведения во внешней среде с учетом протекающих в ней тенденций.

Другими словами, стратегические планы и разрабатываемые в их контексте планы на более короткий период есть инструмент повышения устойчивости развития страны, региона, отрасли, комплекса, организации.

Однако относительно жесткая в отношении временного периода достижения прогнозных значений развития система не позволяет гибко регулировать механизмы развития. Факторами, которые будут одними из решающих в обеспечении эффективности функционирования и развития организаций (независимо от уровня), будут являться адекватность, интуитивность предвидения развития ситуаций топ-менеджментом и организационная составляющая коммуникационного процесса.

В отношении вновь организуемого бизнеса, в том числе и аграрного применяется концепция стратегического управления на основе проектирования будущего. Она предполагает инвестирование средств в принципиально новое дело, организуемое с «нуля» Проектирование будущего основано на реализации ряда этапов:

1. Определение целевых установок, ориентиров.
2. Формирование «архитектуры», структуры будущей организации, включающей уровни: а) организационный; б) управленческий; в) производственный (продукт, услуга).
3. Обоснование потребности в ресурсах.
4. Оценка рынка продукта (услуги).
5. Оценка эффективности инвестиционного проекта создания новой структуры.

По сути, данная концепция предполагает формирование новой организации, которая начинает свою деятельность, используя потенциал, создаваемый за счет инвестора, и в дальнейшем концептуальные положения развития должны ориентироваться на устойчивое развитие.

Следовательно, вышеназванные концепции стратегического управления используют в качестве структурной базы построения системы управления принципиально одинаковый подход – плановости, экономичности и эффективности функционирования и развития, а также «строят» свои перспективные позиции на понимании необходимости повышения устойчивости положения и развития в перспективе.

В конечном счете, на этапе приобретения достаточной экономической прочности они формулируют свои стратегические позиции с учетом необходимости повышения устойчивости к возмущениям внешней среды.

Концепция устойчивого развития предполагает внедрение организационных и производственных изменений в каждый момент времени, критерием оценки эффективности, которых является прирост ресурсного, производственного и социального потенциалов.

Данная концепция стратегического управления призвана обеспечить соблюдение баланса интересов всех носителей (собственников, работников, общества в целом), с одной стороны, их потребностей и ожиданий, в другой.

В целом можно сделать заключение, что перечисленные выше концепции стратегического управления не исключают, а дополняют друг друга, поскольку на различных этапах жизненного цикла каждая из них будет являться концептом для обеспечения более эффективного поведения во внешней среде.

Таким образом, стратегическое развитие сельского хозяйства как основополагающей отрасли народного хозяйства является объективной необходимостью, а эффективное управление им – фундаментом стабильности и устойчивости национальной экономики.

### Библиографический список

1. Ансофф И. Стратегическое управление: пер. с англ. М.: Экономика, 2008.
2. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. М.: Питер, 2007.
3. Загвозкин М.В. Сельскохозяйственное производство как объект стратегического управления: специфика, значение и направления // Экономика и управление в аграрной сфере АПК: проблемы и решения: сборник научных трудов. Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013.
4. Формирование стратегии управления развитием аграрного производства: концептуальные аспекты развития: монография / под общ. ред. И.П. Шаляпиной. Мичуринск, 2011.

### УДК 338.2

#### СТРАТЕГИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ – ИНСТРУМЕНТ ЕГО РАЗВИТИЯ

*Business strategy – the instrument of its development*

Любецкий П.Б., старший преподаватель, *liubetski@tut.by*  
*Liubetski P.B.*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Республика Беларусь  
*Belarusian State Agricultural Academy*

**Аннотация.** В статье предложен подход к представлению стратегии в качестве инструмента развития предприятия. Механизм формирования и реализации маркетинговой стратегии дополнен классификацией компонентов, структурной моделью и сбалансированной системой показателей.

**Abstract.** *In article approach to representation of strategy as the instrument of business development is offered. The mechanism of forming and implementation marketing strategy is added with classification of components, structural model and the balanced scorecard.*

**Ключевые слова:** стратегия предприятия, маркетинговая стратегия, Balanced Scorecard, механизм, эффективность, развитие.

**Keywords:** *business strategy, marketing strategy, balanced scorecard, mechanism, efficiency, evaluation.*

С теоретической точки зрения для полного представления о сущности стратегии предприятия необходимо рассматривать ее на



разных уровнях – на корпоративном, бизнес-уровне и на функциональном уровне. Однако при осмыслении и обобщении научных представлений и рекомендаций для их практического использования в бизнесе многообразие ракурсов рассмотрения приводит к размыванию понятия «стратегия» и затрудняет разработку эффективного на практике механизма формирования и реализации стратегии предприятия.

Анализ такого стратегически важного для Республики Беларусь сектора экономики, как агропромышленный комплекс, свидетельствует о преобладании в нем предприятий среднего размера. Несмотря на создание холдингов в мясо- и молокоперерабатывающей, хлебобулочной и др. промышленности, а также агропромышленных холдингов, разработка и реализация корпоративных стратегий на данный момент не востребована. Такая ситуация сложилась отчасти из-за того, что формальное объединение ряда предприятий не привело пока к изменению системы управления бизнес-единицами, а также в какой-то степени из-за отсутствия отлаженной технологии управления развитием бизнеса в отечественных рыночных условиях и недостатке опыта применения стратегического маркетинга и менеджмента. Эффективность работы предприятий входящих во вновь созданные в АПК холдинги по-прежнему закладывается на уровне руководства бизнес-единицами, а не руководства холдингами, то есть стратегические решения разрабатываются и осуществляются на бизнес-уровне.

Учитывая такие обстоятельства, стратегия предприятия станет инструментом управления развитием предприятия в том случае, если объединит в себе все наиболее важные и взаимозависимые направления деятельности предприятия и будет подчинена проверенной эффективной концептуальной идее. Исследование современных принципов организации эффективного бизнеса свидетельствует, что такой идеей может быть признана концепция маркетинга, которая ставит в центр внимания запросы потребителей и нацеливает деятельность на их максимальное удовлетворение для минимизации издержек и максимизации прибыли на долгосрочную перспективу. При этом маркетинг будет рассматриваться уже не в качестве функциональной составляющей рыночной деятельности, а как философия бизнеса, которой подчинены и согласуются все основные виды деятельности предприятия.

Для предприятий агропромышленного комплекса наиболее логичной представляется структура стратегии предприятия, состоящая из одиннадцати компонентов-стратегий: рыночная, конкурентная, финансовая, товарная, сбытовая, ценовая, сочетания бизнесов, управления персоналом, продвижения, работы с поставщиками, работы с контакт-

ными аудиториями) [2, 3]. В зависимости от роли в бизнесе предприятия все одиннадцать стратегий, составляющих стратегию предприятия, могут быть классифицированы на три группы: базисные, инструментальные и комплементарные (рис. 1).

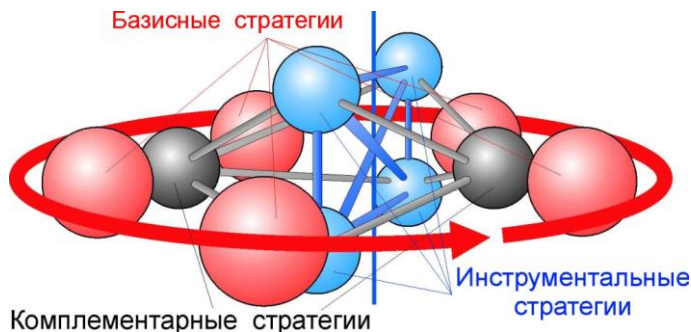


Рисунок 1 – Классификация компонентов стратегии перерабатывающего предприятия

В соответствии с предложенной классификацией группу *базисных* стратегий составляют следующие: рыночная, конкурентная, финансовая стратегии, стратегия сочетания бизнесов, стратегия управления персоналом. Данные стратегии определяют содержательную основу всей стратегии предприятия в отличие от *инструментальных* (товарная стратегия, ценовая стратегия, сбытовая стратегия и стратегия продвижения), детализирующих использование маркетинговых инструментов реализации стратегии предприятия, и *комплементарных* (стратегия работы с поставщиками и стратегия работы с контактными аудиториями), которые дополняют ее [2, 3].

Поскольку стратегический маркетинг является базовой методологией стратегического менеджмента, то среди стратегов-теоретиков и стратегов-практиков в настоящее время увеличивается количество сторонников такого представления стратегии предприятия, в соответствии с которым десять из одиннадцати компонентов образуют маркетинговую стратегию, а одиннадцатый компонент – стратегия управления персоналом приводит механизм формирования и реализации маркетинговой стратегии в действие.

Традиционный механизм формирования и реализации маркетинговой стратегии для его эффективного функционирования должен быть дополнен инструментами стратегического и оперативного управ-

ленческого контроля [1]. Только в этом случае он будет способен обеспечивать целенаправленное развитие предприятия в условиях растущей неопределенности на рынке.

Одним из наиболее результативных инструментов управленческого контроля является сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard) Д. Нортон и Р. Каплана. Концепция системы сбалансированных показателей базируется на принципе «невозможно управлять тем, что не измеряется». Система сбалансированных показателей (ССП) позволяет измерить эффективность деятельности предприятия и представляет собой оцифровку видения желаемого будущего состояния компании в четырех перспективах (областях): 1) финансы, 2) клиенты, 3) внутренние бизнес-процессы, 4) обучение и рост. При наличии продуманной стратегии развития предприятия ССП выступает эффективным инструментом планирования и контроля ее осуществления, а также действенным инструментом мотивации сотрудников.

Так, для дополненной системой сбалансированных показателей механизма формирования и реализации маркетинговой стратегии мясоперерабатывающего предприятия нами разработана структурная модель, которая отражает состав компонентов маркетинговой стратегии в системе их взаимосвязей, а также принадлежность к определенной области системы сбалансированных показателей (рис. 2).

На основании выполненных исследований можно утверждать, что к такой перспективе (области) системы сбалансированных показателей как «финансы» относятся две базисные стратегии – финансовая (FS) и сочетания видов деятельности (VS). Анализ показал, что бизнес всех мясоперерабатывающих предприятий в исследованной нами совокупности представлял собой сочетание двух и более видов деятельности (мясопереработка + розничная торговля или сельское хозяйство, общественное питание, агроэкотуризм, гостиничный бизнес и т.д.). В связи с этим на схеме структурной модели механизма формирования и реализации маркетинговой стратегии представлено две ветки, соответствующие содержанию маркетинговой стратегии для каждого из двух сочетающихся в бизнесе мясокомбината видов деятельности.

Рыночная (MS) и конкурентная (KS) стратегии формируют такую перспективу (область) системы сбалансированных показателей как «маркетинг». Определению этой же перспективы способствует одна из комлементарных стратегий – стратегия работы со стейкхолдерами (SS). Инструментальные стратегии (товарная (WS), ценовая (PS), коммуникационная (ĤS), сбытовая (AS) полностью вписываются в перспективу (область) системы сбалансированных показателей «внут-

ренние бизнес-процессы». Влияние на данную перспективу оказывает вторая из комплементарных стратегий – стратегия работы с поставщиками (LS).

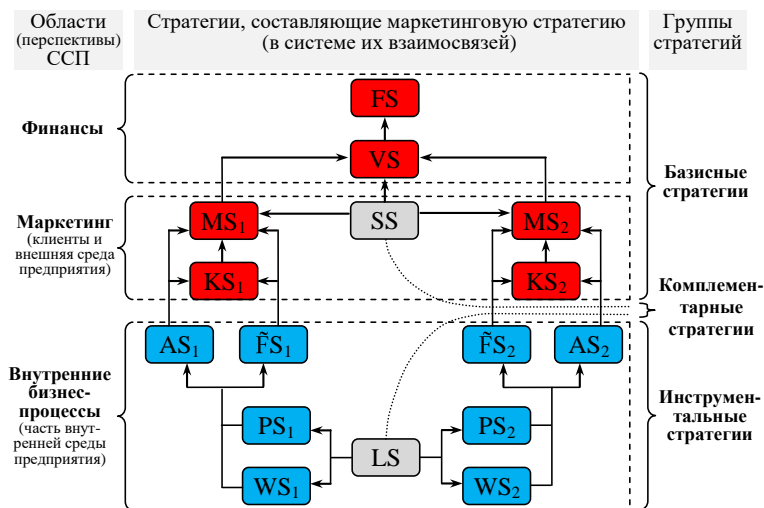


Рисунок 2 – Структурная модель механизма формирования и реализации маркетинговой стратегии мясоперерабатывающего предприятия

Изучение показывает, что независимо от сферы применения механизмов, к ним предъявляют следующие основные требования, которые актуальны и для механизма формирования и реализации маркетинговой стратегии:

1. Результативность – способность обеспечивать ожидаемый эффект, превышающий затраты на его достижение.
2. Надежность – безотказное функционирование при значительных изменениях во внешней среде.
3. Доступность – простота и понятность для использования по целевому назначению.
4. Адаптивность – достаточная гибкость для приспособления к специфике условий применения.
5. Сочетаемость – возможность одновременного использования с другими механизмами и системами.

Предложенный подход к представлению стратегии предприятия

и детализации главной ее части – маркетинговой стратегии – позволит сделать стратегию действенным инструментом развития перерабатывающих предприятий агропромышленного комплекса за счет концентрации усилий по достижению единой стратегической цели с помощью соответствующей активности во всех направлениях хозяйственной деятельности.

### **Библиографический список**

1. Козлов С.В. Особенности структуры маркетинговой стратегии предприятия и методы ее формирования // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2010. № 19. С. 29-38.

2. Любецкий П. Б. Механизм маркетинговой стратегии // Наука и молодежь: новые идеи и решения : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. молодых исследователей, Волгоград, 11–13 мая 2011 г. : в 2 ч. Волгоградская гос. с.-х. акад.; редкол.: Н.Н. Балашова [и др.]. Волгоград, 2011. Ч. 1. С. 307–309.

3. Любецкий П. Б. Моделирование маркетинговой стратегии мясокомбината // Аграрная экономика. 2009. № 2. С. 35-40.

**УДК 330.322.012**

### **ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА** *Investment decisions in terms of optimizing the capital structure*

**Липченко Е.А.**, к.э.н., доцент, *lea.2017@yandex.ru*  
*Lipchenko E.A.*

ЧОУ ВО «Курский институт менеджмента, экономики и  
бизнеса», Российская Федерация  
*Kursk Institute of Management, Economics and Business*

**Аннотация.** Инвестиционная деятельность предстает в качестве интегратора финансово-экономической составляющей экономического функционирования предприятия. Инвестиции влияют и на трансформацию структуры капитала, и на воспроизводственный процесс, способствуя повышению эффективности использования экономических ресурсов и укреплению финансового состояния хозяйствующего субъекта, что является необходимыми условиями обеспечения конкурентоспособности в рыночной экономике.

***Abstract.** Investment activity of agricultural enterprise is presented as the integrator of financial-economic component of the economic functioning of the enterprise. Investments affect the transformation of the capital structure, and on the reproductive process thus increasing the efficiency of use of economic resources and to strengthen the financial status of a business entity that is necessary for competitiveness in the market economy.*

**Ключевые слова:** инвестиции, воспроизводство, структура капитала, сельское хозяйство.

**Keywords:** investment, reproduction, capital structure, agriculture.

Инвестиционная деятельность сельскохозяйственного предприятия, оптимизируя структуру капитала, в конечном счете, определяет его конкурентоспособность. Если структура капитала оптимальна, то в целом предприятие финансово устойчиво и объем привлеченного капитала соответствует показателям средневзвешенной стоимости капитала и его предельной эффективности. В основе оптимизации структуры капитала лежит способ финансирования инвестиционных решений, которые позволяют добиться модернизации материально-технической базы производства сельскохозяйственной продукции.

Эффективное функционирование сельскохозяйственных предприятий в современных условиях хозяйствования предполагает наличие достаточного финансирования для осуществления инвестиций, их эффективное использование, что позволяет укрепить финансовое состояние предприятия, обеспечить его платежеспособность и ликвидность. Однако зачастую предприятия испытывают острый дефицит дополнительного финансирования, направляемого на расширение производства, его модернизацию и информатизацию. Поэтому поиск оптимальной структуры капитала при реализации инвестиционных решений является актуальной задачей повышения эффективности управления финансами предприятия [1, с. 61].

В экономической литературе сложилось определенное понимание оптимальной структуры капитала как соотношения собственного и заемного капитала, при котором максимизируется рыночная стоимость предприятия, обеспечиваются оптимальные пропорции между уровнем финансовой устойчивости и уровнем рентабельности собственного капитала [2, с. 11].

Теория финансового менеджмента утверждает, что в основе процесса оптимизации структуры капитала предприятия лежит выбор способа финансирования инвестиционной деятельности, определяющего состав источников финансирования, их объем и структуру. Спо-

соб финансирования инвестиционной деятельности непосредственно связан с особенностями использования как собственного, так и заемного капитала предприятия. Использование только собственного капитала позволяет обеспечить абсолютную финансовую устойчивость, но существенно ограничивает интенсивность технологического обновления воспроизводственного процесса. В этом случае не будут использованы финансовые возможности увеличения прибыли на вложенный капитал. Предприятия, использующие заемный капитал, имеют больше возможностей для повышения эффективности своей деятельности, однако в большей мере создают финансовые риски и подвержены угрозе банкротства.

На финансовое обеспечение инвестиционных процессов оказывает большое влияние ряд объективных и субъективных факторов, определяющих способ финансирования и структуру источников привлечения капитала в процессе хозяйственной деятельности предприятия. Для сельскохозяйственного производства наиболее существенным объективным фактором финансирования является большая, по сравнению с другими отраслями реального сектора экономики, продолжительность операционного цикла, что приводит к значительной волатильности интенсивности денежных потоков в воспроизводственном процессе. Возникает кассовый разрыв, который финансируется, как правило, за счет банковского кредитования, что не следует относить к инвестиционной деятельности, т.к. в данном случае кредитные ресурсы предназначены для поддержания хозяйственного оборота и не направляются на совершенствование материально-технической базы производства. Краткосрочные кредиты являются инструментом финансирования и их влияние на структуру капитала предприятия, в первую очередь, зависит от эффективности сложившихся организационно-экономических отношений, а только потом от эффективности управления финансами предприятия.

Субъективным фактором финансирования инвестиционной деятельности в контексте управления финансами предприятия является сложившаяся структура совокупного капитала предприятия. В условиях российской экономики сельхозтоваропроизводители имеют высокую долю заемного капитала. Закредитованность ограничивает возможности по привлечению дополнительного финансирования для решения инвестиционных задач. В этих условиях на первый план выходит проблема повышения эффективности управления финансами предприятия. Банковскому кредитованию как основному инструменту финансирования инвестиционных решений необходимо найти альтер-

нату в виде фондирования на финансовом рынке посредством выпуска долговых обязательств или продаж прав собственности.

Инвестиционная деятельность традиционно направлена на получение чистого дохода от инвестиционных вложений в рамках одного инвестиционного цикла. Однако движение инвестиций в ходе инвестиционной деятельности предприятий имеет постоянно повторяющийся и возобновляемый характер, что формирует основу для его анализа в долгосрочной перспективе и определяет необходимость определения перспективной цели инвестиционной деятельности предприятия [3, с. 22]. Следовательно, в рыночной экономике инвестиции должны способствовать росту его стоимости. Инвестиционная деятельность сельскохозяйственных предприятий заключается в превышении доходов инвестирования над вложенным инвестиционным капиталом, что в долгосрочном периоде способствует увеличению чистого дисконтированного денежного дохода. Чистый дисконтированный денежный доход является наиболее точным выражением инвестиционной стоимости предприятия, поэтому её увеличение является необходимым условием повышения эффективности управления финансами предприятия.

Привлечение дополнительных финансовых ресурсов в капитал предприятия всегда приводит к возникновению угроз для финансового состояния, что заставляет руководство предприятия обеспечить не только эффективное использование привлеченного капитала в воспроизводственном процессе, но и эффективную схему привлечения дополнительного финансирования, позволяющую стабилизировать финансовое состояние в условиях увеличения доли заёмного капитала в совокупном капитале предприятия.

Фундаментальной основой эффективного управления финансами предприятия в условиях наращивания привлеченного капитала является опережающий рост денежной выручки по сравнению с увеличением издержек производства. Финансовые ресурсы должны инвестироваться в ресурсосберегающие технологии производства той, и только той продукции, которую потребители хотят и могут купить. В противном случае инвестиции ухудшают финансовое положение предприятия, снижая эффективность хозяйственной деятельности в целом. Таким образом, формируются условия для максимизации рыночной стоимости самого предприятия, способного генерировать в будущем более мощные финансовые потоки, дисконтируя которые можно определить уровень доходности инвестируемых финансовых ресурсов.

Эффективность управления финансами предприятия заключается в полном и своевременном обеспечении инвестиционных решений тре-



буемым объемом финансовых ресурсов. Необходимо найти оптимальное сочетание собственных и заемных источников капитала, которые должны не только дополнять друг друга, но и быть взаимозаменяемыми. Использование облигаций в качестве долгового инструмента привлечения позволяет оперативно изменять соотношение собственного и заемного капитала в процессе реализации принятых инвестиционных решений. Это стимулирует руководство хозяйствующего субъекта осуществлять выплаты на вложенный учредителями капитал, частично заменив ими выплаты из премиального фонда и фонда заработной платы.

Формирование системы инвестиционных решений, обеспечивающих оптимальную структуру финансирования хозяйственной деятельности предприятия, добываясь при этом увеличения его рыночной стоимости, связано с трансформацией структуры производственной программы предприятия и углублением его специализации. В сельском хозяйстве необходимо определить совокупность производств, реализации продукции которых однозначно сопровождается опережающим ростом объемов продаж по отношению к увеличению издержек. Добиться таких пропорций можно на основе непрерывной технико-технологической модернизации воспроизводственного процесса. Инвестиционные потоки, обусловленные именно такими основаниями, будут воспроизводить оптимальную структуру функционирующего капитала хозяйствующего субъекта в рыночной экономике.

### **Библиографический список**

1. Липченко Е.А. Инвестиционная привлекательность предприятия в контексте финансирования расширенного воспроизводства // *European Journal of Economics and Management Sciences*. 2016. № 3. С.61-63.
2. Чараева М.В. Оптимизация структуры капитала при осуществлении инвестиционной деятельности организации // *Финансы и кредит*. 2013. № 39 (567). С.11-17.
3. Игонина Л.Л. Инвестиции: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Магистр: НИЦ Инфра-М, 2013. 752 с.
4. Наседкина Т.И., Приходько Н.В. Инвестиции как определяющий фактор развития АПК региона // *Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса в условиях глобализации экономики: материалы Международной научно-практической конференции*. Воронеж, 2015. С. 243-246.
5. Подобаи Н.В. Как повысить доходность товаропроизводителей // *Вестник Брянской ГСХА*. 2016. №2(54). С. 76-81.

6. Казими́рова Т.А. Кредитное регулирование АПК Брянской области // Вестник Брянской ГСХА. 2015. №5(2015). С. 47-50.

УДК 65.9 631

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ  
КЛАСТЕРНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ В АГРАРНОЙ  
СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ**

*The organizational and economic mechanism of cluster forming  
in the agrarian environment of economy*

**Волкова Т.И.**, соискатель  
*Volkova T.I.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Рассмотрены основы формирования организационно-экономических механизмов хозяйствования и производственного взаимодействия предприятий (организаций) агропромышленного комплекса в направлении кластеризации. Сформировано понятие организационно-экономического механизма.

**Abstract.** *The basics of forming of organizational and economic mechanisms of managing and production interaction of the entities (organizations) of agro-industrial complex in the direction of clusterization are covered. The concept of the organizational and economic mechanism is created.*

**Ключевые слова:** агропромышленные кластеры, понятие, сущность, признаки, организационно-экономический механизм формирования.

**Keywords:** *agro-industrial clusters, concept, essence, signs, organizational and economic mechanism of forming.*

Современный этап функционирования отечественного агропромышленного комплекса (далее АПК) характеризуется многими сложными проблемами трансформации материально-технической базы и производственных взаимоотношений предприятий (организаций) различных сфер агропромышленного производства.

В последние десять лет предприняты меры по преодолению кризиса в сельском хозяйстве, цель которых создание современного АПК. Вместе с тем, несмотря на предпринимаемые меры со стороны властных структур и органов государственного управления АПК, не все организационные формы производственных взаимоотношений

оказались эффективны, о чем свидетельствуют результаты по самообеспечению основными видами сельскохозяйственной продукции. Одними из причин послужили проблемы, с которыми пришлось столкнуться предприятиям – формирование оптимальной организационной структуры, выбор методов и способов организации производственных связей с поставщиками и заказчиками, а главное – постановка единых стратегических целей развития и общих тактических задач функционирования АПК. В тоже время, в некоторых подкомплексах АПК успешно функционируют различные схемы межхозяйственной кооперации и интеграции с элементами кластерного подхода.

На сегодняшний день кластеры получили развитие во многих странах мира, причем вне зависимости от развития сельского хозяйства, как наивысшая форма интеграции, объединяющая предприятия заняты непосредственно производством, переработкой и реализацией продукции, а также вспомогательных предприятий и организаций сферы обслуживания – от подготовки кадров до снабжения производства. Кластеризация и рост наукоёмкости экономики превратились в глобальные тенденции, которым следуют и развитые и развивающиеся страны, и государства с переходной экономикой. Очевидно, сельское хозяйство России не может находиться вне цивилизованного развития, не использовать преимущество кластерного подхода. В связи с этим возникает вопрос, что же представляет собой понятие «кластер»? [1, 2].

По нашему мнению, к анализу определения понятия «кластер» необходимо подходить с содержательной сущностной точки зрения, которая позволит выявить наиболее существенные признаки понятия и дать его более точное определение. Исследование его динамики представляет не только теоретический, а прежде всего практический интерес, ибо нельзя создавать кластеры не зная, что такое означает понятие «кластер».

В настоящий момент экономисты, разрабатывающие экономическую политику, начинают уделять все больше внимания локальной промышленной агломерации и специализации, как наиболее актуальной и оптимальной. При этом каждый по разному определяет и характеризует кластер, в его понятие вкладывается различный смысл, за кластеры выдают организационные структуры, которые на самом деле не являются таковыми.

Анализ определений понятия «кластер» показывает, что кластеры как феномен не являются чем-то совершенно новым и неизвестным явлением. По сути, они существуют не одно столетие.

Впечатление «новации» создает возникновение и употребление термина «кластер». Необходимо отметить, что М. Портер не является

его автором, что, впрочем он и не отрицает, ссылаясь на работы таких выдающихся экономистов, исследовавших процессы концентрации производства с 1890-1950 гг. как А. Маршалл, А. Леш, У. Айзард и других исследователей.

Теоретические основы кластеров были заложены в конце XIX века А. Маршаллом, который в своей работе «Принципы экономической науки» (1890) отмечал эффективность и конкурентоспособность предприятий, которые географически сконцентрированы и сотрудничают в процессе использования ресурсов. Он изложил основные преимущества промышленных районов и обратил внимания на эффективность функционирования близкорасположенных предприятий, достигнутую за счет определённых преимуществ: обмен опытом, знаниями и инновациями между сотрудничающими организациями, свободный доступ к поставщикам, наличие квалифицированного персонала, обладающего специализированными знаниями и опытом работы в данной отрасли [3].

Категория «Кластер» как экономический термин, введен профессором Гарвардской школы Майклом Портером в 80-е года XX столетия. В книге «Конкуренция» [4] он подробно рассматривает сущность понятия «кластер», влияние кластеров на рост производительности экономики, распространение инноваций, образование новых видов бизнеса, внутреннюю торговлю, инвестиции и др., а также роль правительства и корпораций в развитии кластеров. Он подробно описывает взаимосвязи между кластерным партнёрством и конкурентоспособностью фирм, отраслей промышленности и национальной экономики. Также дал несколько определений понятия «кластер», которые многосторонне его характеризуют. Наиболее полное из них такое: «кластерный» – это, прежде всего сконцентрированные по географическому принципу взаимосвязанные, взаимодополняющие друг друга организации, представляющие сеть, систему, «некий совокупный актив формирующий среду» и т.п. В своих исследованиях М. Портер провел анализ конкретных преимуществ десяти стран и ста отраслей, в результате чего выяснил, что по сравнению с бессистемно разбросанными по стране компаниями, наиболее конкурентоспособными являются фирмы, сконцентрированные в одном регионе.

Этот факт объясняется тем, что одна или несколько фирм, достигая конкурентоспособности на экономическом рынке, распространяет свое положительное влияние на предприятия, расположенные в ближайшем территориальном окружении: поставщики, потребители и конкуренты. Благополучие последних в определенной мере оказывают благоприятное влияние на увеличение и рост конкурентоспособ-

ности данной компании.

Термин «кластер» использовался и советскими и российскими экономико-георгафами А. Горкиным, Л. Смирягиным и шведскими бизнес-экономистами К. Фредриксоном, А. Линдмарк для обозначения скопления предприятий еще в семидесятых годах прошлого века [5].

В отечественной научной и производственной практике в последнее время активизировались действия с целью перенять передовой зарубежный опыт и перенести его на российскую землю. Следствием чего является все более широкое упоминание кластеров в различных законопроектах, концепциях, инвестиционных проектах на федеральном и региональном уровнях.

Вместе с тем в отечественной практике интеграции не существует единого отработанного организационно-экономического механизма формирования агропромышленных кластеров, несмотря на наличие в АПК России 6 агропромышленных и 3 лесных кластеров, а также реализации около 50 кластерных инициатив [6]. Поэтому на современном этапе развития основная роль в решении задач обеспечения эффективного функционирования и повышение конкурентоспособности предприятий (организаций) АПК принадлежит разработке оптимального организационно-экономического механизма формирования агропромышленных кластеров. Для чего необходимо рассмотреть теоретические основы, проанализировать его структуру и составляющие её элементы, как внешние (бюджетное финансирование, господдержка, налогообложение, кредитование и страхование), так и внутренние (внутрихозяйственный расчет, ценообразование, оплата и стимулирование труда, распределение прибыли и результатов труда).

Развитие понятия организационно-экономического механизма, как научной категории, можно достоверно отследить по его трактовкам в энциклопедических изданиях и словарях разных лет, а также в научных трудах отдельных ученых. При этом определение сущности организационно-экономического механизма даются различные толкования, содержат элементы некой двойственности. Рамки данной статьи не позволяют наиболее полно и подробно охватить историю создания и эволюцию организационно-экономического механизма хозяйствования, тем не менее не отрицая и подвергая критике каждое из изданных в энциклопедических изданиях, в словарях и научных трудах определений, дадим понятие организационно-экономического механизма, которое отражает объективность происходящих социально-экономических, политических процессов на современном этапе развития АПК. Организационно-экономический механизм – это сложноорганизованная система пра-

вовых, организационно-экономических мероприятий, определяющая структуру и позволяющая обеспечить преимущества интеграционных процессов с помощью финансовых, управленческих, производственных и хозяйственных отношений объекта.

Проводимые в АПК России реформирование форм собственности и переход на рыночные отношения создали условия для формирования корпоративно-интеграционных связей. Изменения затронули все элементы организационно-экономического механизма хозяйствования агропромышленных предприятий (организаций) при различных системах государственного устройства.

Однако, несмотря на позитивные процессы, имеются определенные проблемы, связанные с инертностью интеграционных процессов в аграрном секторе России. Сложилась двоякая ситуация, с одной стороны агропромышленные предприятия (организации) в праве сами выбирать методы и способы хозяйствования, а с другой стороны не всегда практическое применение данных методов обеспечивает наилучшую эффективность. И здесь одной из главных целей, стоящих перед органами власти, является обеспечение с использованием всех имеющихся ресурсов, мероприятий по постоянному развитию и трансформации организационно-экономического механизма хозяйствования в направлении повышения эффективности и конкурентоспособности агропромышленного производства [7].

Наряду с организационно-экономическим механизмом хозяйствования предприятий (организаций) АПК все большую значимость в последнее время приобретают определения эффективности формирования и совершенствования механизма их взаимодействия.

Процесс эволюции организационно-экономического взаимодействия предприятий развивался параллельно с научно-техническим прогрессом, социально-экономическими трансформациями и развитием практического опыта, так как наряду с механизмом хозяйствования полностью зависел от внешних условий функционирования (политического строя, экономической политики, управленческих организационно-правовых форм). Большое влияние на развитие форм взаимодействия оказало развитие рыночных отношений и маркетинга. В результате сложилась многообразная система взаимоотношений между предприятиями (организациями) различных организационно-правовых форм хозяйствования, как в частном, так и в общественном секторе агропромышленного производства, которые имеют свои особенности и различия в организационно-экономическом механизме взаимодействия и его структуре. При этом структуру организационно-экономического

механизма взаимодействия предприятий (организаций), которую составляют различные формы поставок товаров (работ и услуг) и финансовых (расчетно-денежных) отношений можно условно разделить на организационные и экономические подструктуры, которые используются в той или иной степени.

На современном этапе развития агропромышленного производства, где производимая продукция является весьма скоропортящейся и требует особых условий доставки, и хранения значительную роль играют сферы снабжения и обслуживания, оптимизация которых обеспечивается методами маркетингового распределения и логистики. Действия данных механизмов многократно усиливается активизацией интегральных процессов как наиболее перспективной мерой совершенствования хозяйственных взаимодействий [7].

На практике данные типовые структуры маркетинговых структур реализуются в виде различных сельскохозяйственных или агропромышленных холдингов, кластеров, союзов и ассоциаций, осуществляя свои хозяйственные взаимодействия на принципах интеграции и кооперации. В Брянской области предусмотрены определенные меры по образованию кооперативных и интегрированных формирований различных организационно-правовых форм и видов деятельности. В аграрный сектор экономики области приходят вертикально интегрированные формирования – агрохолдинги: «Мираторг», «Куриное царство», «Охотно», «Брянский мясоперерабатывающий комбинат» и другие мощные агроструктуры. Создаются некоммерческие интеграционные соединения – «Союз производителей и переработчиков молока Российской Федерации и Беларуси» и другие.

Рассмотрев хозяйственное взаимодействие сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, организационная структура и механизм функционирования которых характеризуется большим разнообразием. В агропромышленном комплексе наиболее востребованы формы взаимодействия, обеспечивающие наиболее полную тесноту хозяйственных связей и стабильность производственных взаимоотношений, наиболее эффективные из которых на сегодняшний день являются агропромышленные кластеры.

### **Библиографический список**

1. Формирование системы аграрных кластеров России / А.С. Хухрин, А.А. Примак, С.К. Девин, С.В. Петухов, А.А. Натин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2010. № 9. С. 34-39.

2. Бундина О.И., Толмачева Н.П., Хухрин А.С. Развитие понятия «кластер» // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2015. № 2 (23). С. 29-36.
3. Маршал А. Принципы экономической науки. Т. 1. М.: Издательская группа «Прогресс», 1993. 416 с.
4. Портер М.Э. Конкуренция: пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 608 с.
5. Чирков Е.П., Волкова Т.И. Некоторые вопросы теории кластеров и кластерный подход в аграрном секторе экономики // Агропродовольственная политика России. 2016. № 9(60). С. 10-15.
6. Хухрин А.С., Чирков Е.П., Бундина О.И. Развитие аграрных кластеров России: взгляд из будущего // Sciences of Europe. 2016. №9-1(9). С. 79-96.
7. Сердобинцев Д.В. Современный механизм формирования и функционирования региональных агропромышленных кластеров на основе частно-государственного партнерства: монография / под ред. А.А. Черняева. Саратов: Буква, 2013. 411 с.
8. Васькин В.Ф. Реформирование предприятий агропромышленного комплекса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1996. № 3. С. 29-30.
9. Михайлов О. Условия выхода из аграрного кризиса // Экономист. 1998. № 11. С. 92-94.

**УДК 334.758**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ  
ИНТЕГРАЦИОННЫХ ФОРМИРОВАНИЙ В АПК  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Theoretical aspects creating integration groups in agriculture  
of the Republic of Belarus*

**Метрик Л.В.**, старший преподаватель, *ydikm@tut.by*  
*Metrik L.V.*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная  
академия», Республика Беларусь  
*Belarusian State Agricultural Academy*

**Аннотация.** В данной статье речь идёт о необходимости создания интеграционных структур в АПК Республики Беларусь. Отмечены основные преимущества агропромышленной интеграции и выделена



основная тенденция развития интеграционных формирований в национальной экономике.

***Abstract.** In this article, we are talking about necessity of creation of integration structures in the agricultural sector of the Republic of Belarus. The main advantages of agro-industrial integration and highlighted the main tendency of development of integration formations in the national economy.*

**Ключевые слова:** интеграция, кооперация, агропромышленная интеграция, интегрированные формирования, рыночная экономика.

**Keywords:** *integration, cooperation, agroindustrial integration, integrated formations of formation of market economy.*

В настоящее время одним из стратегических направлений структурной перестройки белорусской экономики, в том числе и агропромышленного комплекса, становится создание и функционирование интегрированных структур, которые посредством роста масштабов и усиления диверсификации производства, повышения эффективности организации и управления предприятиями создают условия для эффективного функционирования всей национальной экономической системы и призваны в полной мере реализовать конкурентные преимущества отечественных производителей.

Процесс интеграции получает свое развитие в экономике по объективным причинам. Под интеграцией (от лат. integer – целый) понимают объединение в целое ранее обособленных частей, явлений, процессов экономических субъектов, углубление их взаимодействия, развитие связей между ними.

Экономическая интеграция имеет место как на уровне национальных хозяйств целых стран, так и между предприятиями, фирмами, компаниями, корпорациями. Экономическая интеграция проявляется как в расширении и углублении производственно-технологических связей, совместном использовании ресурсов, объединении капиталов, так и в создании друг другу благоприятных условий осуществления экономической деятельности, снятии взаимных барьеров [6].

Одной из современных тенденций развития рыночных отношений в аграрном секторе экономики является установление и развитие интеграционных связей между различными хозяйствующими субъектами, объединяемыми определенным интересом к АПК. Стимулирование интеграционных процессов выступает одним из направлений государственной институциональной политики в АПК.

К основным преимуществам агропромышленной интеграции относят:

экономическую заинтересованность всех участников в производстве конечного качественного продукта;

эффективную концентрацию и перераспределение финансовых, производственно-технических, трудовых и иных ресурсов субъектов интегрированных формирований, повышение оперативности и маневренности в использовании ресурсов;

повышение ответственности и эффективности действий каждого звена системы, упрощение процесса согласования интересов и путей взаимодействия между ними;

повышение производительности труда;

создание предпосылок для ускоренного освоения в производстве достижений НТП;

обеспечение единого воспроизводственного процесса, цепочки производственного цикла и ускорение продвижения продукции из одной технологической фазы в другую;

повышение инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства;

оперативную реакцию на изменения во внешней среде и активное влияние на ее компоненты;

противостояние монополистическим структурам в области ценообразования;

сглаживание сезонности в аграрном производстве и в получении доходов за счет комбинирования многих видов деятельности;

уменьшение зависимости от погодно-климатических условий за счет пространственной диверсификации.

В результате этого интегрированные формирования добиваются снижения производственных и транзакционных издержек, повышают собственную конкурентоспособность на рынке, расширяют рынки сбыта вплоть до дальнего зарубежья [4].

Предприятия АПК, сохраняя свою самостоятельность входя в интеграционное формирование, взаимодействуя друг с другом получают возможность более рационально разделять свои функции, специализироваться на конкретных видах деятельности, а также усиливать свои позиции при конкурентной борьбе и меняющейся рыночной конъюнктуре. Такой экономический симбиоз на основе использования преимуществ интеграционных структур выгоден для всех участников [1].

Аграрные предприятия вступают в интеграционные связи с целью снижения риска, связанного с сельскохозяйственным производством, в то время как перерабатывающие и иные предприятия АПК стремятся обеспечить себе стабильные доходы благодаря наличию

надежной сырьевой базы либо гарантированного сбыта своей продукции или услуг.

По оценкам специалистов по антикризисному управлению, средний срок жизни предприятий составляет примерно 20 лет, а средний срок жизни транснациональных корпораций – 40-50 лет.

Создание кооперативно-интеграционных организаций в сфере производства, торговли, кредитно-финансовых отношений является, наряду с другими факторами, приоритетным экономическим и социальным путем развития предприятий всех форм собственности.

Исторический опыт развития АПК позволило сформулировать современные подходы формирования кооперативно-интеграционных отношений (совершенствование методологии взаимодействия хозяйствующих субъектов, включая координацию усилий для достижения поставленных задач, а также для повышения как производственных, так и социальных результатов и др.), принципы взаимодействия организаций и предприятий агропромышленного комплекса в новых условиях хозяйствования (основные из которых – добровольность объединения, организация производственной деятельности на основе собственных средств и ресурсов, демократический характер управления и др.).

Одной из основных тенденций развития кооперации и агропромышленной интеграции в условиях становления рыночной экономики Республики Беларусь является создание крупных брендовых компаний, а также формирование специализированных и многоотраслевых объединений по продуктовому признаку и др. Их суть и значимость состоит в формировании инновационной направленности развития продуктовых компаний на основе совместного использования высококвалифицированной рабочей силы и средств производства, объединения капиталов, ресурсов (сырьевых, топливно-энергетических, финансовых), собственности (материально-денежной, интеллектуальной) с целью минимизации экономических рисков и повышения эффективности продуктовых компаний в условиях сотрудничества и конкуренции (соконкуренции) с другими транснациональными компаниями.

Инновационное развитие крупных интегрированных структур при наличии дефицита государственных ресурсов и недостатка средств у разрозненных товаропроизводителей возможно при создании на заключительной стадии деятельности таких объединений инвестиционных и инновационных фондов для технико-технологической модернизации важнейших звеньев продуктовой цепи. При этом необходимо учитывать особенности использования различных видов инноваций (генетические и селекционные, производственные, экономико-социальные и др.) и

уровень их воздействия на рост объемов производства [3].

В Республике Беларусь необходимо создать мощные сквозные, хорошо организованные и мотивированные белорусские и транснациональные (с учетом иностранного капитала) продуктовые (продовольственные) компании, организованные по горизонтали и вертикали и охватывающие всю инфраструктуру от производства исходного сельскохозяйственного сырья до его переработки, получения широкого ассортимента высококачественного продовольствия и сбыта как внутри страны, так и за рубежом [2, с. 10].

Крупные сквозные вертикально-интегрированные продуктовые компании республиканского уровня, занимающие значительную рыночную нишу на внутреннем и внешнем продуктовых рынках, самостоятельно формирующие собственную стратегию развития, позволят обеспечить более высокую устойчивость в условиях обострения конкуренции и колебаний рыночной конъюнктуры [5, с. 89].

В итоге можно отметить, что интеграция – сложный и закономерный процесс, определяемый системой рыночных взаимоотношений. В результате интеграций происходит сближение и соединение в единый хозяйственный организм, связанный циклом получения конечной продукции предприятий АПК, а также финансовых структур. Следовательно, жизнеспособность такого объединения определяется обеспечением интересов всех его участников и прежде всего паритетностью их взаимоотношений. Развитие интеграционных процессов представляет повышенный интерес для национальной экономики, так как формируются и усиливаются внутри региональные и межрегиональные связи, растет производство и увеличивается ассортимент сельскохозяйственной продукции, сохраняются крупное товарное производство, рабочие места. В конечном итоге повышается экономическая мощь страны, обеспечивается ее продовольственная безопасность, решаются социальные проблемы села.

### **Библиографический список**

1. Концептуальные подходы по формированию интеграционного поля продовольственной конкурентоспособности в условиях функционирования единого экономического пространства государств таможенного союза / В.Г. Гусаков, М.И. Запольский, А.В. Пилипук, Ф.И. Субоч // *Весті нацыянальнай акадэміі навук Беларусі: серыя аграрных навук*. 2012. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <http://vesti.belal.by>.
2. Гусаков В.Г. Мировые тенденции и неотложные меры агропродовольственного развития Беларуси // *Агроэкономика*. 2010. № 10. С. 6-12.

3. Ермалинская Н. В. Развитие интеграционных процессов в системе регионального АПК: тенденции, особенности, проблемы и экономическая оценка результатов (на материалах Гомельской области Республики Беларусь) [Электронный ресурс]. URL: [grj-pggu.narod.ru](http://grj-pggu.narod.ru).

4. Кузнецова Е.К. Проблемы развития интеграционных процессов в АПК Российской Федерации. Гомель. 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://CyberLeninka.ru>

5. Мирочицкая И.В. Формирование разноуровневых кооперативно-интеграционных структур в АПК Республики Беларусь // Научно-инновационная деятельность в агропромышленном комплексе: сб. науч. ст. 4-й Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20-21 мая 2010 г. / Белорус. Гос. аграр. техн. Ун-т; редкол.: М.Ф. Рыжанков [и др.]. Минск. 2010. Ч. 1. С. 88-89.

6. Райзберг Б.А., Лозовский, Л.Ш., Стародубцева, Е.Б. Современный экономический словарь: 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М., 1999. 479 с.

**УДК 331.108.2:631.158**

**ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА НА ОСНОВЕ  
ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА В АПК**

*The formation of personnel reserve on the basis of an evaluation  
of personnel in agriculture*

**Матвеечев А.С.**, магистрант  
*Matveechev A.S.*

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, Российская Федерация  
*Orel State Agrarian University*

**Аннотация.** Сложившаяся тенденция развития рынка труда ставит перед работодателями кадровые задачи, решение которых, у не подготовленных, может отнять много времени и средств. Сезонность аграрного труда ограничивает полноценное функционирование персонала организаций и в данной ситуации наиболее эффективным решением может служить включение в кадровую работу планирования, и в большинстве случаев итогом является формирование и развитие кадрового резерва.

**Abstract.** *The current trend of development of the labour market puts in front of employers, human resource challenges, which have not been prepared, can take a lot of time and money. Seasonality of agricultural*

*work limits the full operation of the staff associations and in this situation the most effective solution might be the inclusion of personnel in work planning, and in most cases the result is the formation and development of the personnel reserve.*

**Ключевые слова:** управление персоналом, персонал, кадровый резерв, работа с персоналом, формирования кадрового резерва, сезонность, труд, сельское хозяйство, оценка персонала.

**Keywords:** *management personnel, personnel, personnel reserve, work with the personnel, formation of personnel reserve, seasonality, labor, agriculture, and personnel assessment.*

Кадровое планирование как комплексная система подразумевает в одном из сценариев формирование кадрового резерва или его развитие. Предприятия, имеющие в своем «арсенале» резервистов, могут молниеносно реагировать на спонтанные изменения на рынке труда. Конечный эффект от внедрения или качественного улучшения резерва зависит от комплекса плановых мероприятий, инвестиций, инструментов работы, мотивации, подхода и т.д.

Формирование резерва кадров – это комплексная система, которая включает в себя такие функции как: анализ, планирование, организация, мотивация, контроль, координация, и использование их всех позволит получить на выходе качественных резервистов, способных в любое время и с высокой эффективностью занять резервную должность.

Многие ученые особое внимание уделяют системе кадрового резерва, рассматривая ее как часть общей системы управления персоналом, однако придавая ей различные статусы и включая в разные комплексы – подсистемы управления человеческими ресурсами, например, М. Амстронг определяет кадровый резерв как целенаправленный отбор кандидатов с помощью различных инструментов оценки для замещения освободившихся должностей в будущем. Он считает, что планирование преемственности является частью управления карьерой в общей системе развития человеческих ресурсов организации, вместе с профессиональным обучением и планированием [1].

Мелихов Ю.Е., Малуев П.А. считают, что формирование кадрового резерва – элемент системы управления персоналом, про важность которого часто просто забывают [2, с. 16].

Кадровый резерв на выдвижение – это контингент работников из числа линейных и функциональных руководителей, а также специалистов, прошедших профессиональный отбор, а также имеющих (проходящих) специальную управленческую подготовку или стажировку для тех, кто не

имеет достаточного опыта управленческой деятельности [3, с. 122].

Первой и главной причиной формирования кадрового резерва является предотвращение кадрового «голода».

Вторая причина – это мотивация персонала. В начале сотрудников мотивирует возможность профессионального развития, затем – карьерного роста. Наличие грамотно организованного кадрового резерва в компании уменьшает текучесть кадров, позволяет повысить отдачу от сотрудников.

Третья причина – возможность сохранения знаний и опыта в компании. Работа с кадровым резервом с помощью организации стажировок позволяет передать опыт от зрелых специалистов молодым [4].

Мероприятия оценки перспективных резервистов и сотрудников, находящихся в резерве должны проходить в определенное время, с учетом входных параметров сложившейся ситуации в организации или на рынке труда. Различия в этапах оценки достигается путем выбора конечной цели и проводимой до этого работы с персоналом.

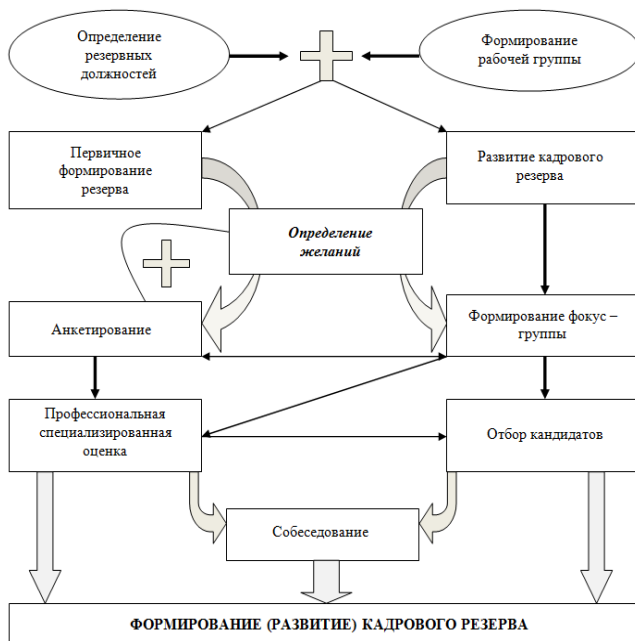


Рисунок – Ситуационная модель формирования (развития) кадрового резерва на основе специализированной оценки персонала

Оценка потенциальных резервистов должна проводиться с учетом профессионального «портрета» сотрудника для резервной должности. На рисунке ситуационная модель представляет собой набор различных сценариев формирования или развития резерва. Выбор сценария зависит от цели, инструментов, наличия временных рамок, методов и данных на текущий момент времени. Проведение комплексной оценки кандидатов в резерв должно происходить в определенный промежуток времени с минимальным отрывом от основных обязанностей сотрудников. Для аграрных предприятий, сильно подверженных сезонности и периодичности производства продукции, формирование и развитие резерва должно происходить в моменты минимальной нагрузки на работников. В связи с формированием кадрового резерва необходимо начинать с кадрового планирования, которое будет эффективно при наличии стратегии, связанной с политической организацией и системой управления. Важным условием эффективной работы сельскохозяйственного предприятия является правильная постановка целей и организация кадрового планирования таким образом, чтобы она работала на достижение этих целей [5, с. 869]. При этом не следует забывать, что формирование кадрового резерва должно идти последовательно и в неразрывной связи с процессом обучения [6, с. 51].

Таким образом, кадровый резерв для сельскохозяйственных организаций может рассматриваться как мероприятие, позволяющее снизить затраты на работу с персоналом в будущем, ввиду возможности одного сотрудника занимать различные рабочие места с разной сезонностью, или как замещение должностей в экстренных случаях.

### **Библиографический список:**

1. Донской Д.А. Кадровый резерв как элемент повышения эффективности действующих рабочих мест организации // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 2-12. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/kadrovyy-rezerv-kak-element-povysheniya-effektivnosti-deystvuyuschih-rabochih-mest-organizatsii>
2. Мелихов Ю.Е., Малуев П.А. Управление персоналом: портфель надежных технологий. М.: «Дашков и К°», 2008. 344 с.
3. Шапиро С.А., Шатаева О.В. Основы управления персоналом в современных организациях. М.: ЮНИТИ, 2008. 400 с.
4. Демешкин Г.В. Основные аспекты формирования кадрового резерва // *Вестн. Том. гос. ун-та*. 2010. № 331. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-aspekty-formirovaniya-kadrovogo-rezerva>



5. Формирование системы кадрового планирования на предприятиях АПК / Т.С. Кравченко, Т.И. Грудкина, Н.А. Сухочева, А.С. Волченкова // Экономика и предпринимательство. 2015. №2(55). С. 869-877.

6. Сухочева Н.А. Контроль методов обучения в образовании: проблемы, пути решения // Russian Agricultural Science Review. 2015. Т. 5. № 5-2. С. 51-53.

**УДК 336:330**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ  
ФИНАНСОВЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ**

*Modern approaches to the definition of financial and economic risks*

**Лабурдова И.П.**, к.э.н., доцент

**Трибуль Е.Г.**, магистрант

*Laburdova I. P., Tribul E. G.*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Республика Беларусь  
*Belarusian State Agricultural Academy*

**Аннотация.** В данной статье определены научные подходы исследования классификации рисков, изучены понятия «риск», «экономический риск», «финансовый риск».

**Abstract.** *The article identifies the scientific approaches to the study of the classification of risks, explored the concept of «risk», «economic risk», «financial risk».*

**Ключевые слова:** риск, финансовый риск, экономический риск, классификация.

**Keywords:** *risk, financial risk, economic risk, classification.*

Функционирование сельского хозяйства Республики Беларусь в условиях рыночных отношений заставляют организации аграрного сектора осуществлять свою деятельность в экономической среде условий нарастающей неопределенности ситуации, вызывающих рисковое производство.

Сложность явления риска, имеющего множество не совпадающих, а иногда и противоречивых реальных основ, специфичность проявления рисков в тех или иных сферах и отраслях деятельности, огромное многообразие конкретных видов рисков обуславливает

необходимость разностороннего исследования аспектов теории управления рисками и использования результатов такого исследования в практике риск-менеджмента.

В современной экономической литературе существует множество взглядов по определению риска, что порождает разнообразие формулировок понятия «риск», различными авторами.

Мнения многих из них по своей сути совпадают и под рисками подразумевают неуверенность в получении возможного результата и потери от совершения планируемой хозяйственной операции. Так, некоторые ученые полагают, что риск – это потери доходов или вероятность отклонения от запланированных результатов. Другие авторы считают, что риск – это неопределенность, поддающаяся качественной и (или) количественной оценке. Третьи – это действие на удачу в ситуации неопределенности в надежде на положительный результат [1, с. 127-129].

На основе анализа мнений исследователей по вопросам сущности и определения риска можно сделать вывод, что высказанные мнения в большинстве своем пересекаются, а основные различия заключаются только в их названии. Однако, исследуя тот или иной вид риска необходимо определиться, прежде всего, с сущностью и разделением понятий экономического и финансового рисков.

Риск, связанный с осуществлением хозяйственного процесса предприятия и формированием его прибыли, характеризуется как экономическая категория и занимает определённое место в системе экономических понятий. Он проявляется в сфере экономической деятельности предприятия и часто характеризуется возможными экономическими последствиями в процессе осуществления хозяйственной деятельности. Результаты производственно-экономической деятельности сельскохозяйственных организаций невозможно рассматривать без финансовой деятельности, которая является одной из главных в обеспечении эффективного развития предприятия в соответствии с избранной корпоративной стратегией. Т.к. своевременное обеспечения организации финансовыми ресурсами в необходимом объеме, использование современных финансовых инструментов оказывает существенное влияние на формирование стратегического развития операционной деятельности предприятия. Вместе с тем финансовая деятельность является частью общей экономической деятельности предприятия и носит по отношению к ней подчиненный характер. Таким образом, можно говорить о том, что финансовые риски являются частью экономических рисков [2, с. 42].

В этой связи экономический риск можно трактовать как веро-

ятность (угроза) потери предприятием части доходов в результате осуществления производственной или (и) финансовой деятельности. В свою очередь, под финансовыми рисками следует понимать вероятность возникновения непредвиденных финансовых потерь в виде снижения прибыли, доходов, финансовых ресурсов против ожидаемых величин в условиях финансово-хозяйственной деятельности [3, с. 12].

Осуществление производственной деятельности на предприятиях сопряжено с многочисленными рисками, степень которых увеличивается с переходом к рыночной экономике. С целью их управления и минимизации все риски следует рассматривать управляемые (регулируемые) и неуправляемые (нерегулируемые) экономические риски. Регулируемые риски – это риски, которые связаны с циклическим развитием экономики, сменой стадий конъюнктуры финансового рынка, предсказуемым развитием конкуренции и т.п. Нерегулируемые риски – это риски, отличающиеся полной непредсказуемостью проявления. Например, форс-мажорные риски, налоговый риск и др. [4, с. 467-471].

Обобщая вышеизложенное можно отметить, что в условиях рыночных отношений результаты производственной деятельности сельскохозяйственных организаций следует предвидеть и осуществлять с учетом наличия рисков. Финансовые риски при этом являются частью экономических. Следует учитывать многообразие рисков и неизбежность их последствий с целью разработки специальной политики управления рисками, разработки системы мер по их выявлению, оценке, профилактике и страхованию.

### **Библиографический список**

1. Крыжановский О. А., Попова Л. К. Анализ современных подходов к пониманию терминов «риск» и «финансовый риск» // Молодой ученый. 2016. №19. С. 467-471.
2. Назарова И.Г., Управление рисками в предпринимательской деятельности: учеб. пособие / И.Г. Назарова. Ухта: УГТУ, 2003. 136 с.
3. Арсеньев Ю. Н., Сулла М. Б. Управление экономическими и финансовыми рисками: учеб. пособие. Минск.:Высш. шк., 2011. 147 с.
4. Атапина Н.В. Сравнительный анализ методов оценки рисков и подходов к организации риск-менеджмента // Молодой учёный. 2013. №5(52).
5. Учетно-аналитическое обеспечение риск-менеджмента в коммерческих организациях: автореферат / под общей редакцией А.В. Березина. Тольятти: Изд-во ТГУ, 2011. 19 с.

УДК 330

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ  
БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*Increase of efficiency of the system of business processes  
of enterprises*

**Исайченкова В.В.**, к.э.н., *alice.cissy@gmail.com*  
*Isaychenkova V.V.*

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический  
университет», Российская Федерация  
*Bryansk State Technical University*

**Аннотация.** В статье рассматриваются мероприятия по оптимизации бизнес-процессов на основе их оценки и анализа. Предлагаются методы и показатели оценки процессов. В качестве одного из самых результативных методов оптимизации автором рекомендуется бенчмаркинг.

**Abstract.** *The article discusses measures to optimize business processes based on their assessment and analysis. Methods and indicators of process evaluation are proposed. As one of the most effective optimization methods, the author recommends benchmarking.*

**Ключевые слова:** бизнес-процесс, оптимизация, бенчмаркинг, система сбалансированных показателей.

**Keywords:** *business process, optimization, benchmarking, balanced scorecard.*

Эффективность использования процессного подхода к управлению признана крайне высокой во всем мире. Западные предприятия, порядка 30 лет назад начавшие его внедрение, уже провели несколько циклов оптимизации бизнес-процессов, в то время как российские не торопятся перестраивать систему управления, а после – улучшать ее деятельность. Многие предприятия промышленности страны не готовы заниматься кардинальной перестройкой бизнеса, отдавая предпочтение временным мерам, слабо ориентированным на состояние внешней и внутренней среды. Следовательно, большая часть предприятий обладают огромными резервами оптимизации и роста [1]. Такими резервами являются:

изменение организационной структуры;  
оптимизация документооборота;

автоматизация и информатизация;  
повышение квалификации персонала;  
аутсорсинг вспомогательных бизнес-процессов;

Рассмотрим первый элемент – организационную структуру предприятий. Распространенные линейная, функциональная и матричная системы значительно снижают эффективность управления ввиду дублирования функций на разных должностях и в разных подразделениях, неэффективные иерархические связи, чересчур узкая специализация, повышающая важность не рабочего места, а работника. Таким образом, процесс принятия и выполнения решений существенно снижается, что влияет на конечную стоимость продукции и удовлетворенность потребителей.

Оптимизация документооборота – также необходимый этап преобразований предприятий. Большое количество нерегламентируемых документов, неравномерно распределенных по разным отделам, значительно замедляет производственный и управленческий процессы, снижая эффективность работы предприятий в целом. Невозможна оптимизация документооборота без автоматизации и информатизации – перенос функций делопроизводства на программные продукты позволит отслеживать все необходимые документы, а также повысить их качество.

Повышение квалификации персонала – важнейший этап оптимизации управления предприятиями и системы бизнес-процессов. Высококвалифицированный персонал способен выполнять более широкий спектр работ, что позволяет снизить численность персонала и сделать структуру управления более прозрачной. Помимо этого, чем более развит работник – тем выше его заинтересованность в реформах, ниже – вероятность сопротивления изменениям в случае радикальных изменений в ведении деятельности.

Не менее важен и аутсорсинг задач различного уровня. К ним можно отнести: системное администрирование, транспортные услуги, бухгалтерский учет, колл-центры, службы поддержки и т.д. Некоторые руководители считают, что передача задач сторонним исполнителям обходится дороже, и хотят лично контролировать процесс их исполнения. Однако профильные организации предлагают конкурентоспособные цены при условии высокого качества выполняемых услуг, регламентируемого договорами.

Все перечисленные резервы роста учитываются в комплексе мероприятий по оптимизации бизнес-процессов. Под оптимизацией бизнес-процессов предлагается понимать комплекс мероприятий по анализу, аудиту, повышению эффективности функционирования процессов

[2]. Предлагается следующая последовательность этапов оптимизации:

1. Постановка целей и задач оптимизации.
2. Подготовка плана оптимизации и создание команды по его выполнению.
3. Описание существующей системы бизнес-процессов;
4. Анализ качественных и количественных показателей эффективности бизнес-процессов.
5. Разработка системы ключевых показателей эффективности процессов.
6. Разработка мероприятий по достижению ключевых показателей.
7. Перепроектирование проблемных бизнес-процессов.
8. Мониторинг реализации работы.
9. Анализ соответствия эффективности оптимизированных процессов ключевым показателям.

Оптимизация бизнес-процессов – циклический процесс ввиду необходимости адаптации предприятия к изменениям внешней и внутренней среды. Одним из важнейших этапов процесса оптимизации является оценка эффективности процессов с помощью системы качественных и количественных показателей. Предлагается использовать следующие подходы оценки:

1. Сбалансированная система показателей (Balanced ScoreCard, BSC), на основе следующих направлений стратегических перспектив: финансы; инновационная деятельность; совершенствование эффективности бизнес-процессов; потенциал предприятия.
2. Методы, учитывающие влияние внешней среды: SWOT-анализ с выявлением конкурентных преимуществ; PEST-анализ; бенчмаркинг.
3. Качественная экспертная оценка бизнес-процессов: визуальный анализ схем процесса; анализ проблем процесса; ранжирование процессов; анализ соответствия процессов международным стандартам качества.

Данные методы позволяют выявить как недостатки отдельных процессов (избыточные операции, логические ошибки, полнота информации, распределение ответственности за результаты процесса, стоимостные и временные характеристики), так и результативность всего предприятия (качество продукции, удовлетворенность клиентов, прибыльность, финансовая устойчивость, распределение затрат финансов и рабочей силы и пр.).

Важнейшим методом анализа процессов и определения последующих мероприятий по их оптимизации является бенчмаркинг процессов. Осуществление процесса бенчмаркинга предлагается в следу-

ющей последовательности:

отбор экспертов, которые будут участвовать в процессе сравнения; анализ имеющихся качественных данных и количественных показателей;

поиск предприятия-эталона;

определение методов сбора и анализа информации об эталоне;

сбор информации для сравнения;

проведение анализа собранной информации и сравнение показателей деятельности предприятий, выработка рекомендаций по улучшению деятельности;

контроль за проведением мероприятий по повышению эффективности бизнес-процессов, постоянный мониторинг прогресса.

Подбор предприятий осуществляется по следующим критериям: географическое положение, отрасль, рыночная ниша, ассортимент производимой продукции, технологический уровень производства, уровень конкурентоспособности и стратегического развития компании, доля рынка. Выбранные предприятия должны быть аналогичны анализируемому, но уровень эффективности их процессов должен быть выше для того, чтобы в результате сравнения можно было выявить пути для улучшения деятельности согласно модели поведения предприятий-эталонов.

Наибольшая эффективность метода достигается в случае сравнения всех бизнес-процессов, однако, на практике такое редко возможно ввиду необходимости получения большого количества внутренней информации. В таком случае следует сравнить основные процессы (производственные, управленческие, экономические), которые характеризуются наибольшей стоимостью, временем выполнения, важностью.

Помимо сравнения основных показателей деятельности, предлагается проводить выявление отклонений потенциала предприятий от эталона. Потенциал предлагается разделить на следующие виды:

кадровый потенциал: отражает эффективность работы управляющего аппарата предприятия;

производственный потенциал: включает потенциальный объем производства продукции, потенциальные возможности основных средств, использования сырья и материалов, профессиональных кадров;

финансовый потенциал: финансовые показатели производства (прибыльности, ликвидности, платежеспособности), инвестиционные возможности;

технологический потенциал: обеспечение качества продукции,

инновационных проектов по улучшению оборудования;

информационный потенциал – характеризует достаточность данных, их актуальность и обеспеченность информацией всех участников процессов предприятия;

научно-технический потенциал: отражает уровень обеспеченности производства необходимыми инновациями.

Проведение бенчмаркинга на основе вышеперечисленных показателей призвано выявить все «слабые места» предприятия, что позволит разработать наиболее точный перечень мероприятий по повышению эффективности деятельности.

Предприятия российской промышленности крайне нуждаются в обновлении – как материальном, так и управленческом. Способствовать данным операциям призвана оптимизация бизнес-процессов. В ходе оптимизации проводится тщательный анализ внутренней и внешней среды, позволяющий выявить все достоинства и недостатки предприятия, а также создать базу данных для дальнейшего мониторинга уровня стратегического развития. На основе анализа проводятся мероприятия по повышению эффективности и конкурентоспособности. Результативность данных мероприятий можно предсказать, исходя из данных бенчмаркинга, направленного на сравнение систем бизнес-процессов с эталонными и перенятие наиболее успешных управленческих решений.

### **Библиографический список**

1. Корниенко Е.А., Новикова А.В. Сущность антикризисного управления предприятием в условиях нестабильной экономики // Современные тенденции развития менеджмента и государственного управления: материалы Межрегиональной научно-практической конференции (27 января 2016 г.) / под ред. д.э.н. А.В. Полянина. Орёл: Изд-во ОФ РАНХиГС, 2016. С. 43-45.

2. Кулагина Н.А., Исайченкова В.В. Методология комплексной оценки стратегической позиции фирмы на основе оптимизации бизнес-процессов // Экономика и предпринимательство. 2015. № 5-1 (58-1). С.1157-1162.



УДК 638.144

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**  
*Features of development of organic agriculture in Republic of Belarus*

**Тищенко Т.Н.**, к.э.н., доцент  
**Короленко О.Н.**, к.э.н., доцент  
*Tishchenko T.N., Korolenko O.N.*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная  
академия», Республика Беларусь  
*Belarusian State Agricultural Academy*

**Аннотация.** При соблюдении технологических требований, органическое земледелие обеспечивает достижение высокого уровня экономической, экологической и социальной эффективности. Органические системы сельского хозяйства создают, а не исчерпывают органическое вещество почвы, повышая устойчивость земледелия. Органическое сельское хозяйство обеспечивает возможность производства экологически безопасных продуктов питания, что является важнейшим фактором повышения уровня качества жизни.

**Abstract.** *When keeping production requirements, organic agriculture provides achievement of a high level of economic, ecological and social effectiveness. Organic systems of agriculture create, but do not exhaust soil organic matter, increasing stability of agriculture. Organic agriculture provides a possibility of production of ecologically safe food that is the most important factor of increase in level of quality of life.*

**Ключевые слова:** органическое сельское хозяйство, спрос на органическую продукцию, сертификация продукции.

**Keywords:** *organic agriculture, demand for organic production, certification of production.*

Сельское хозяйство, ориентированное на производство органической продукции, можно рассматривать как параллельное ведение традиционно сложившейся индустриальной и системы органического производства сельскохозяйственной продукции с постепенным увеличением доли сельскохозяйственного производства органической продукции, на основе рационального, территориально адаптированного землепользования с минимально обоснованной химизацией агротехнических и технологических процессов сельскохозяйственного произ-

водства. Таким образом, сельскохозяйственная организация, ведущая данное производство, будет считаться ориентированной на производство органической (экологически чистой) продукции.

Как и во всем мире, в Республике Беларусь растет потребительский спрос на экологически безопасные (органические) продукты. Некоторая часть населения страны согласна платить за них повышенную цену. Наиболее обеспеченные люди готовы покупать произведенные без применения минеральных удобрений и многократных химических обработок продукты по цене в 1,5-2 раза выше обычной, однако при этом хотели бы иметь необходимую гарантию подлинности экологических характеристик данных продуктов [1].

Формирование системы ведения органического сельского хозяйства не означает отказ от индустриального сельскохозяйственного производства. По нашему мнению, и органическая, и индустриальная системы ведения земледелия могут эффективно функционировать параллельно друг другу, постепенно трансформируясь в такую аграрную технологию, которая сможет удовлетворить текущие и предполагаемые потребности населения в качественных и экологически безопасных продуктах питания. Что касается элементов организационно-экономического механизма поддержки развития органического сельского хозяйства, то к ним можно отнести:

1. Подготовка и принятие нормативно-правовых документов, регламентирующих понятия «органическая, экологически чистая (безопасная) продукция», «экологический (органический) продукт»;

2. Формирование нормативно-правовой базы, регламентирующей функционирование рынка экопродукции в интересах потребителей, на основе участия всех заинтересованных субъектов рынка;

3. Разработка системы национальных стандартов в области экологизации сельского хозяйства, а также их гармонизация с системой международных экологических стандартов;

4. Разработка экономического механизма стимулирования производителей органической продукции через систему льготного кредитования, оптимизацию налогообложения, направление дотаций и субсидий, в целом повышение инвестиционной привлекательности и инновационной активности ориентированного на органическое производство сельского хозяйства;

5. Разработка целевых программ поддержки формирования и развития сельского хозяйства, ориентированного на производство органической продукции. Разработка нормативно-правой базы сельскохозяйственного производства органической продукции, не противоре-

чащей республиканскому законодательству;

6. Проведение научных исследований с целью выявления потенциала в области органического землепользования в стране. Расширение информационного поля, освещающего особенности сельскохозяйственного производства органической продукции;

7. Формирование образовательных программ подготовки кадров и повышение квалификации специалистов в области сельского хозяйства, ориентированного на производство органической продукции;

8. Вовлечение в производственный оборот земельных ресурсов, пригодных для производства органической продукции;

9. Развитие белорусских рынков органической продукции. Участие в международных выставках-ярмарках с целью продвижения отечественных экологически чистых продуктов;

10. Выбор направления перехода к производству органической продукции с учетом имеющихся ресурсов производства и спроса на органическую продукцию;

11. Воспроизводство земельных ресурсов посредством вовлечения неиспользуемых и залежных земель в сельскохозяйственный оборот и переход к экологизации землепользования. Восстановление почвенного плодородия через систему чередования севооборотов и отказа от средств химизации. Есть мнение, что растения, выращенные с применением органических удобрений, являются безопасными с экологической точки зрения. Однако IFOAM разрешает использовать их в очень ограниченных количествах, равных «выходу навоза от двух коров на один гектар». Международной федерацией разрешается использовать лишь органические удобрения из опавших растительных остатков и то при определенных условиях. Так, солому можно использовать для приготовления подстилки скоту, изготовления навоза и внесения в почву, только в том случае, если солома при выращивании не обрабатывалась химическими веществами;

12. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства за счет более высокой цены реализации органической продукции;

13. Подготовка и повышение квалификации кадров. Сертификация системы производства органической продукции.

Организационно-экономический механизм развития сельского хозяйства, ориентированного на производство органической продукции, представляет собой совокупность действий при осуществлении взаимообусловленных организационно-экономических, инновационно-технологических и управленческих мероприятий, направленных на оптимальную организацию сельскохозяйственного производства в

процессе перехода сельскохозяйственных товаропроизводителей к производству органической продукции [2, 3].

В Республике Беларусь уже начали появляться некоторые элементы организационно-экономического механизма поддержки развития органического сельского хозяйства. Предусмотрены мероприятия, направленные на разработку необходимых нормативных документов с учетом европейских требований. Не так давно начали разрабатываться государственные программы по внедрению новой практики ведения сельского хозяйства, а также закон об органическом сельском хозяйстве, проект которого сейчас находится в разработке. Планируется, что документ четко определит понятие экологически чистой, органической продукции, а также закрепит единую узнаваемую маркировку здоровых и полезных продуктов.

Вследствие того, что в республике не разработана законодательная база, отсутствует и государственная поддержка производителей органической продукции. Следовательно, производитель не может продавать свою продукцию по более высокой цене и позиционировать ее на рынке как органическую.

Идет процесс определения территорий, соответствующих требованиям органического производства. При этом отрицательным моментом, который замедляет развитие органического земледелия, является низкое естественное плодородие дерново-подзолистых почв, которые составляют 45,1 % в общей структуре почв республики. Плодородие таких почв, которое сегодня достигнуто в стране, создано в основном благодаря проведению работ по известкованию, внесению минеральных и органических удобрений [4].

Всего в Беларуси сертификацию прошли чуть более десяти сельскохозяйственных товаропроизводителей. В основном это небольшие фермерские хозяйства, занимающиеся выращиванием ягод и овощей на площадях в несколько гектаров. Но в органическое производство вовлекаются и относительно крупные хозяйства, в том числе и государственные. При сертификации сертификат выдается на каждую отдельную отрасль. Сначала сертифицируется земля и растениеводство, и этот процесс занимает два – три года. В этот период производитель не должен применять пестициды, синтетические минеральные удобрения, а использовать только органические семена и т.д. Лишь после того, как в течение двух-трех лет производитель подтвердит, что неукоснительно соблюдает все требования стандарта, ему выдадут сертификат. Одним из главных требований при сертификации органического производства является полная открытость предприятия экспертам. Производителю

необходимо вести дополнительную отчетность, которая призвана продемонстрировать, что никакие ГМО или протравленные семена не использовались. Он должен заботиться о плодородии почв, составляя баланс питательных веществ таким образом, чтобы со временем наращивать содержание гумуса. Кроме того, стандарты органического производства потребуют отказаться от кормовых добавок. Использование антибиотиков разрешено только для лечения больных животных. На последнем этапе придется получить сертификат на переработку сельскохозяйственного пищевого сырья в продукты питания органического производства. Иначе говоря, нельзя получить экопродукцию из чистого сырья, но по обычной технологии [5].

Спрос на органическую продукцию с каждым годом будет расти, а, следовательно, должно увеличиваться и предложение. Однако на данном этапе развития органического сельского хозяйства в Беларуси, очень важно организовать государственную, законодательно закрепленную поддержку производителям экологически чистой продукции.

#### **Библиографический список**

1. Гануш Г.И. Формирование экономико-правовых предпосылок развития органического фермерства в Республике Беларусь // Агропанорама. 2016. № 3. С. 36-40.
2. Гуринович Т.А. Мировые тенденции развития органического сельского хозяйства // Агропанорама. 2015. № 4. С. 44-48.
3. Нормативы органического производства Европейского Сообщества: [с изменениями и дополнениями по состоянию на 01 сентября 2013 года]: для специалистов сельскохозяйственного производства, студентов и преподавателей ВУЗов, представителей органов государственной власти. пер. / материалы подгот. И. С. Кысса [и др.]; предисловие В. В. Ермоленкова. Минск: Донарит, 2013. 182 с.
4. Развитие биоорганического сельского хозяйства // В.Г. Гусачков [и др.]. Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2012. 75 с.
5. Студицких Н. А. Биологическое сельское хозяйство в Европе и его адаптация к российской экономике // Молодежь и наука. 2014. № 1. С. 8. [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21672034>

УДК 33.338.28

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ  
ПРОЕКТОВ С ПОЗИЦИИ ОТРАСЛЕВЫХ  
СТРУКТУР В АПК**

*Evaluation of effectiveness of investment projects from  
the position of branch structures in agriculture*

**Снежурова Е.Ю.**, магистрант, *pivovarova2011@yandex.ru*  
*Snegurova E.Yu.*

ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
Российская Федерация  
*Russian Timiryazev State Agrarian University*

**Аннотация.** Описание методики оценки эффективности инвестиционных проектов с позиции отраслевых структур.

**Abstract.** *A description of the methodology of efficiency evaluation of investment projects from a position of branch structures.*

**Ключевые слова:** эффективность, реализуемость, отраслевые структуры, СБВУ, инвестиционные проекты.

**Keywords:** *efficiency, feasibility, industry structure, SBVU, investment projects.*

При реализации инвестиционного проекта (ИП) достаточно часто затрагиваются интересы структур более высокого уровня (СБВУ) по отношению к непосредственным участникам проекта. Кроме того, в агрохолдингах при реализации ИП в одном подразделении, как правило, происходят изменения в деятельности многих других. Таким образом, возрастает необходимость формирования грамотного подхода к оценке эффективности инвестиционных проектов с позиции отраслевых структур.

Основным нормативным документом при принятии решения об использовании денежных средств являются Методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов [1], основанные на всемирно известной методике UNIDO [2].

Авторы Методических рекомендаций к СБВУ относят Российскую Федерацию, субъекты РФ, административно-территориальные единицы РФ, отрасли экономики, объединения предприятий, холдинги, финансово-промышленные группы и группы компаний.

Прежде чем приступить к реализации инвестиционного проекта необходимо проанализировать его на предмет эффективности и реализуемости для общества и СБВУ, руководствуясь рис. 1.

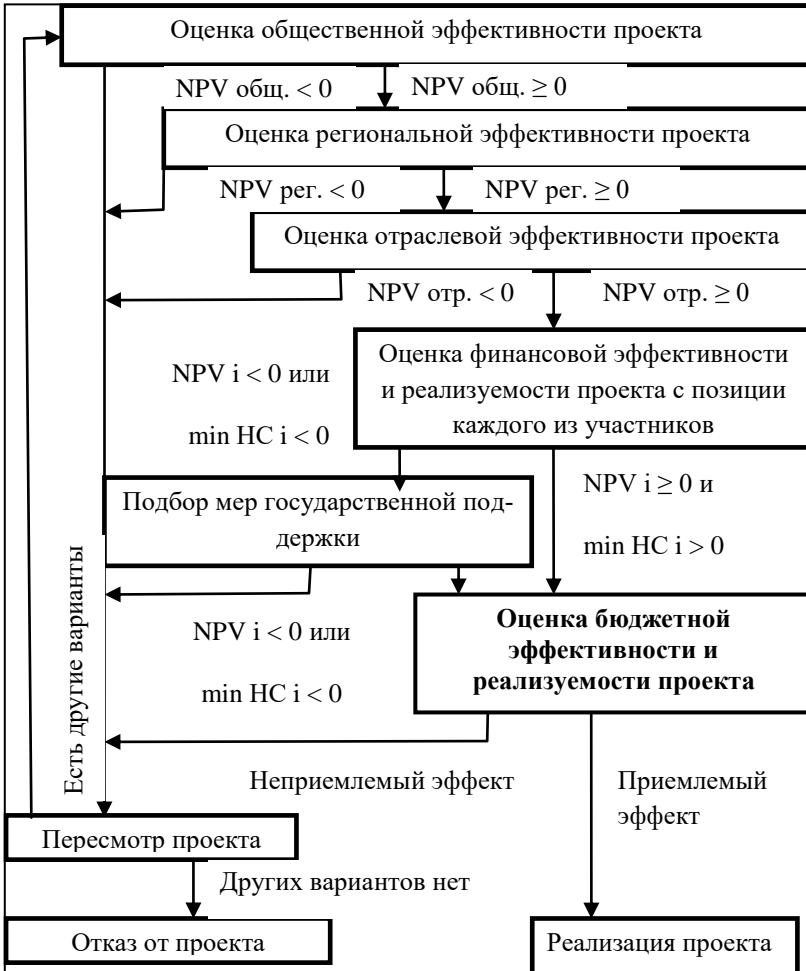


Рисунок 1 – Алгоритм принятия решения о реализации проекта с учётом его эффективности и реализуемости для общества и СБВУ [3]

Учитывая сложность и высокую стоимость данного расчёта можно рекомендовать применение данной методики в полном объёме только для масштабных проектов. В менее значимых проектах можно приближенно оценить масштаб и вероятность предполагаемых изменений основных параметров таких как: объем производства продукции, размер затрат на единицу производимой продукции, стоимость транспортировки хранения продукции, а также другие показатели в зависимости от вида деятельности предприятия. В случае, если ожидаемые изменения выбранного ранее показателя (вызванные реализацией проекта) с течением времени превышают инвестиционные затраты, проект следует реализовать, в противном случае, отказ от реализации.

Также, при отборе инвестиционного проекта, следует помнить, что интересы СБВУ следует считать более важными, чем эффект для отдельных участников ИП. При этом на всех уровнях и для всех участников эффект от участия (значение NPV участия) должен быть больше нуля, а минимум накопленного сальдо (показатель финансовой реализуемости) должен быть больше 0.

Но, необходимо понимать, что минимум накопленного сальдо не является критерием реализуемости на первых двух уровнях, так как принято считать, что денежных средств СБВУ достаточно для реализации практически любого проекта. Условием реализуемости проекта на высшем уровне иерархии следует считать добровольность участия в проекте всех хозяйствующих субъектов.

Оценка эффективности инвестиционного проекта с позиции отраслевых структур включает три этапа, которые представлены на рис. 2.

На первом этапе необходимо произвести оценку эффективности проекта в целом по принципу «черный ящик».

Второй этап предполагает оценку эффективности компонентов проекта или подпроектов (каждого в отдельности) с позиций холдинга в целом. Этот этап необходим для многокомпонентных проектов (производство и переработка, кормопроизводство и животноводство и т.п.), столь характерных для АПК. Принцип максимизации эффекта требует из числа независимых компонентов отбирать для реализации те, эффект от которых повышает общий эффект для СБВУ.

Третий этап включает оценку эффективности и реализуемости участия в проекте с позиций отдельных предприятий.



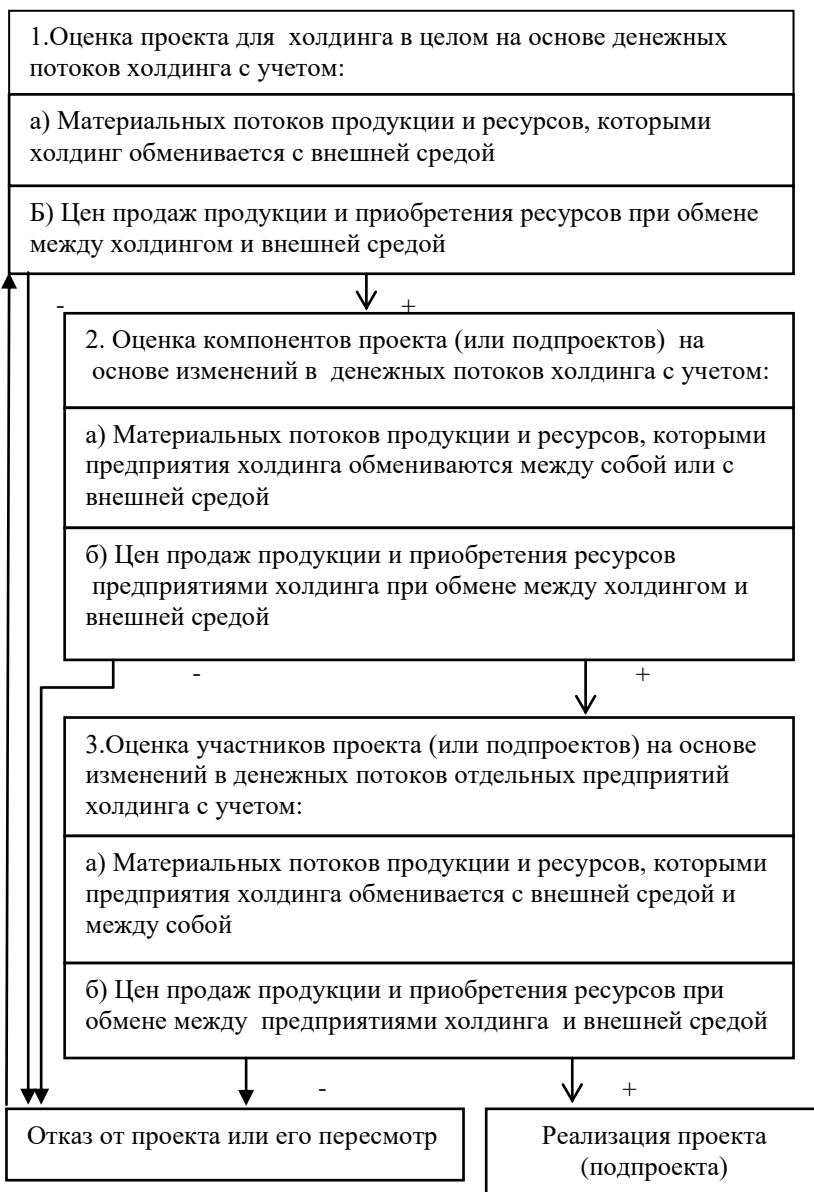


Рисунок 2 – Схема оценки проекта с позиций холдинга в целом, его компонентов и участников

Таким образом, оценка эффективности инвестиционных проектов с позиции отраслевых структур включает в себя три этапа. Первый этап показывает, выгоден или нет инвестиционный проект, на втором – определяется приоритетность компонентов проекта в финансовом отношении. Проверку финансовой реализуемости проекта путем заинтересованности участников обеспечивает третий этап.

При положительной оценке эффективности инвестиционного проекта на каждом этапе, проект может быть рекомендован к реализации. При наличии хотя бы одной отрицательной оценки проект следует пересмотреть или отказаться от его реализации.

В завершении статьи следует отметить, что управляющая компания должна следить за тем, чтобы все партнёры были заинтересованы в решениях, которые дают положительный эффект для всего холдинга.

### **Библиографический список**

1. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. 2-я ред. М-возкон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; рук. авт. кол.: В.В. Косов, В.Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров. М.: ОАО «НПО «Изд-во «Экономика», 2000. 421 с.

2. Behrens W., Nawranek P. M. Manual for the preparation of industrial feasibility studies. Newly revised and expanded edition. Vienna: UNIDO, 1991

3. Алексанов Д.С., Орлова А.С., Яшкова Е.А. Методика оценки региональной и отраслевой эффективности проектов: монография. Издательство Lambert Academic Publishing. Heinrich-Bocking-str. 6-8, 66121, Saarbrocken, Deutchland. Германия, 2012. 121 с.

УДК 332.1:631.16

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО  
МЕХАНИЗМА В РАЙОНАХ, ПОДВЕРГШИХСЯ  
РАДИОАКТИВНОМУ ЗАГРЯЗНЕНИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ  
АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС**

*Improving the innovation mechanism in areas after the  
Chernobyl nuclear power plant*

<sup>1</sup> Кувшинов Н.М., д. с.-х. н., профессор, *kuvshinovdar@bk.ru*

<sup>2</sup> Кувшинов М.Н., к.э.н., доцент, *iraida56@bk.ru*

*Kuvshinov N.M., Kuvshinov M.N.*

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация

*Bryansk State Agrarian University*

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и  
государственной службы при Президенте Российской  
Федерации», Брянский филиал, Российская Федерация

*The Russian Presidential Academy of National Economy and Public  
Administration, Bryansk Branch*

**Аннотация.** Инновационное развитие АПК радиоактивно-загрязненных районов должно быть тесно связано с комплексным использованием наукоемких факторов производства, определяющих технико-технологическую, финансово-экономическую и организационно-управленческую деятельность с целью обеспечения устойчиво высокой конкурентоспособности конечной продукции с учетом санитарных требований. Предлагается стратегия развития сельского хозяйства радиоактивно-загрязненных территорий области по инновационному варианту на основе экологизации и ресурсосбережения.

**Abstract.** *Innovative development of agriculture in radioactively contaminated areas must be closely connected with the complex use of knowledge-based factors of production that determine the technical-technological, financial- economic, organizational and management activities to ensure sustained high competitiveness of end products subject to sanitary requirements. We propose a strategy for development.*

**Ключевые слова:** радиоактивно-загрязненные районы, инновационное развитие АПК, экологизация, ресурсосбережение.

**Keywords:** *radioactively-contaminated areas, innovative development of agriculture, greening, resource conservation.*

Для любой социально-экономической системы, организации, фирмы успех ее деятельности достигается только через последовательное и неуклонное развитие. Именно развитие, рассматриваемое как приобретение нового качества, определяет усиление и устойчивость жизнедеятельности организации, ее рост. В современных условиях развитие фирмы связано с наукоемким уровнем использования инноваций.

Инновационная деятельность является одной из определяющих сфер экономики и видов предпринимательской деятельности, так как она связана с трансформацией научно-технических достижений в новые или усовершенствованные технологические процессы. Важность этой проблемы возрастает в связи с аварией на Чернобыльской АЭС.

Пока что говорить о надежной научной базе, обеспечивающей необходимый мониторинг состояния радиоактивно-загрязненных территорий, не приходится. В этих районах уменьшается количество трудоспособного населения, а оставшееся, зачастую, не обладают необходимой квалификацией работать в сложных условиях. Кроме того, вузы страны выпускают ученых-агрономов и зооинженеров, полностью не готовых качественно работать в специфических условиях радиоактивного загрязнения территорий. Не проводится разработка и стимулирование стратегии адаптивной системы интенсификации сельскохозяйственного производства в целях максимального использования потенциала устойчивости территориальных биосистем и местных природно-климатических условий, являющееся одним из самых мало затратных направлений повышения устойчивости функционирования АПК. Для эффективной модернизации аграрного сектора экономики в зоне радиоактивного загрязнения кроме научной и образовательной инфраструктур, необходимо разрабатывать и инновационную.

В частности, в земледелии упор необходимо сделать на применение энергосберегающих почвозащитных технологий с элементами биологического земледелия с использованием элементов минимизации и с учетом биологического потенциала растений и почвенно-климатических условий зон их возделывания. Такие современные методы развития сельскохозяйственного производства позволят перейти на более высокую ступень инновационного развития на основе экологизации и ресурсосбережения. В последние годы предлагались различные направления минимизации этого энергетического процесса. Выбор способов и глубины обработки почвы должен основываться на биологических критериях (требования культур к условиям почвенной среды, особенности жизнедеятельности живых организмов, ответственных за динамику гумуса) [1, с. 3; 2, с.33; 3, с. 33; 4, с. 110; 5, с. 291].

Для сельскохозяйственного производства характерно проявление природно-климатических рисков, которые могут стать источником непредвиденных [6, с. 192].

Необходимо обратить самое серьезное внимание на развитие инновационного потенциала региона, определяемого уровнем развития материально-технических, трудовых, финансовых ресурсов. Перспективы научно-технического развития области определяются их возможностями и способностью создавать и использовать новые технологии для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур необходимо качества [7, с. 102].

Предложены инновации, которые могут найти применение в ближайшее время в основных сферах агропромышленного производства области, в том числе и в районах радиоактивного загрязнения.

В направлении деятельности управления и экономики: новые инструменты государственного регулирования в АПК; организационно-экономический механизм аграрного рынка; новые модели предприятий, кооперативов и интегрированных формирований в АПК, организации и методы мотивации труда, формирование рынка труда; оптимизация использования производственного потенциала, технического обслуживания и обеспечения ресурсами; финансовое оздоровление предприятий; развитие социально-трудовой сферы сельских территорий; новые формы научно-производственной интеграции и развития инновационных процессов в АПК.

В направлении земледелия : адаптивно-ландшафтные системы земледелия; адаптивные сорта, отвечающие зональным условиям; новые системы семеноводства, адаптированные к почвенно-климатическим и технологическим условиям; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур исходя из потенциала растений, свойств и режимов почв; повышение плодородия почвы до уровня, отвечающим требованиям культур; приемы, повышающие устойчивость земледелия; новые виды удобрений; мониторинг использования земель сельскохозяйственного назначения; биологизация и ресурсосберегающие технологии.

В направлении животноводства: новые породы, типы и кроссы высокопродуктивных животных и птицы; создание высокопродуктивных племенных стад; сохранение и улучшение генофонда животных; новые усовершенствованные индустриальные технологии; автоматизированные системные процессы на животноводческих фермах; повышение потенциала продуктивности животных; оптимизация устойчивости ветеринарного обслуживания; экологически безопасные и

технологически безотходные технологии в животноводстве.

Для достижения предлагаемых мероприятий необходимо реализовать научно-инновационный потенциал региона через совершенствования функционирования инфраструктуры инновационной деятельности [8, с. 246]. Эта инфраструктура должна включать субъекты научно-инновационной деятельности в том числе: государственные учреждения, хозяйствующие организации, некоммерческие организации. Они должны обеспечивать реализацию организационно-экономического механизма инновационной политики, способствующих преобразование научных знаний в инновации, включая коммерциализацию научных исследований и разработок через создания центров трансфера технологий, инновационно-технологических центров, инновационно-промышленных комплексов и других подобных организаций.

Обеспечить инновационное развитие региона призваны ныне действующие научные организации области: Брянский аграрный университет (Брянский ГАУ), Брянский областной центр проектно-исследовательской станции химизации сельского хозяйства (ФГУ «Центр химизации и сельскохозяйственной радиологии «Брянский»), Всероссийский научно-исследовательский институт люпина, Брянская опытная станция Всероссийского научно-исследовательского института по картофелю, Новозыбковский филиал ВИУА и др.

Основными методами планирования и прогнозирования инноваций, формирования и разработки инновационных проектов для агропромышленных предприятий, отраслей и подкомплексов, в том числе и в районах радиоактивного загрязнения, являются абстрактно-логический, расчетно-конструктивный, статистико-экономический, нормативно-ресурсный и нормативно-балансовый, программно-целевой с использованием экономико-математического программирования, имитационного моделирования и др. [9, с. 16; 10, с. 6; 11].

Инновационное развитие предприятий невозможно без государственной поддержки в виде инвестиций. На уровне сельскохозяйственных предприятий объем инвестиций целесообразно определять на основе отчетных и плановых балансов, которые определяют разницу между намечаемыми и возможными объемами производства.

При расчете потребности и инвестициях на производственные цели на региональном уровне за основу могут быть приняты научно обоснованные нормативы потребности в основных производственных фондах, необходимых для внедрения инноваций.

### Библиографический список

1. Кувшинов Н.М. Количество обработок почвы можно уменьшить // Картофель и овощи. 1995. № 3. С. 2-3.
2. Кувшинов Н.М. Уход за посадками картофеля // Картофель и овощи. 1996. № 3. С. 33-34.
3. Кувшинов Н.М. Агрофизические факторы почвенного плодородия серых лесных почв для ведущих сельскохозяйственных культур Нечерной зоны России и их регулирование в условиях интенсивного земледелия: автореф. на соиск. ученой степ. доктора с.-х. наук. М.: Немчиновка, 1996. 48 с.
4. Кувшинов Н.М. Устойчивость серых лесных почв к уплотнению и способы его предотвращения // Устойчивость почв к естественным и антропогенным воздействиям: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 75-летию Почвенного института им. В.В. Докучаева. Москва, 2002. С. 109-110.
5. Кувшинов Н.М. Разработка теоретических и практических основ обработки почвы // Земледелие на рубеже XXI века: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 130-летию кафедры земледелия и методики полевого опыта и 90-летию длительного полевого опыта. М.: Изд-во. МСХА им. К.А. Тимирязева, 2003. С. 291-296.
6. Карликова Л.И. Оценка внутренних и внешних факторов риска в сельскохозяйственном предприятии // Стратегия социально-ориентированного управления в рыночной экономике: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск., 2009. С. 191-195.
7. Карликова Л.И., Ворочай С.В. Обеспечение качества продукции в сельскохозяйственных организациях // Перспективное развитие науки, техники и технологий: материалы Международной научно-практической конференции. Курск. 2013. С. 102-105.
8. Кузнецова А.Р., Валиева Г.Р. Тенденции инновационного развития в сельском хозяйстве республики Башкортостан // Известия Международной академии аграрного образования. 2013. № 17. С. 245-248.
9. Кувшинов М.Н. Планирование реабилитационных мероприятий на радиоактивно загрязненных землях Брянской области // Аграрный вестник Урала. 2010. № 8. С. 16.
10. Кувшинов М.Н. Организация использования радиоактивно загрязненных сельскохозяйственных угодий: автореф. на соиск. ученой степ. канд. экон. наук: 08.00.05. М.: ВНИОПТУСХ, 2011. 18 с.
11. Опыт организации рационального использования земель сельскохозяйственного назначения в крупных агрохолдингах Брянской области: монография / под ред. Н. М. Белоуса. Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2014. 183 с.

УДК 631.53:338.43

**СЕМЕНОВОДСТВО ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР: ОЦЕНКА  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ И РАЗРАБОТКА  
МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ОПТИМИЗАЦИИ**

*Seeds of cereal crops: assessment of production costs and  
development of measures by their optimization*

**Вахрушева Н.П.**, магистр экономических наук,  
ассистент, *natavah@tut.by*  
*Vahkrusheva N.P.*

УО «Мозырский государственный педагогический университет  
им. И.П. Шамякина», Республика Беларусь  
*Mozyr State Pedagogical University named after I.P. Shamyakin*

**Аннотация.** В статье приведены исследования по оптимизации затрат на производство семян зерновых культур; в динамике дана оценка себестоимости производства семян; рассмотрена структура затрат; предложены направления снижения себестоимости и материалоемкости производства семян зерновых культур.

**Abstract.** *In the article researches on optimization of expenses for production of seeds of grain crops are given; In dynamics the estimation of the cost price of seed production is given; The structure of costs; Directions of decrease in the cost price and a material intensity of manufacture of seeds of grain crops are offered.*

**Ключевые слова:** семена, материально-денежные затраты, система семеноводства, себестоимость, эффективность

**Keywords:** *seeds, material and monetary costs, seed system, cost, efficiency.*

Эффективное семеноводство является определяющим фактором в наращивании объемов производства аграрной продукции и снижении ее материалоемкости. В соответствии с Подпрограммой 1 «Развитие растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства» Государственной программы «Развитие аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 гг.» одной из задач особого значения является оптимизация материально-денежных затрат на производство продукции растениеводства, в том числе и зерна [1]. За период 2012–2015 гг. по республике при возделывании зерновых культур отмечается рост затрат на семена в расчете на 1 гектар с 283 тыс. руб. до 663



тыс. руб. Вместе с тем особенностью затрат на семена при возделывании зерна является то, что это специфический товар сельскохозяйственного происхождения, спрос на который колеблется в динамике по группам хозяйств региона в зависимости от его качественных характеристик, ценовых факторов, технологии производства, валового сбора зерна в предыдущие годы и другое.

В связи с этим особое значение приобретают анализ производственных затрат и разработка мероприятий снижения материально-денежных затрат в каждой семеноводческой организации.

Таблица 1– Анализ себестоимости производства элитных семян зерновых культур в разрезе областей в 2014-2015 гг.

Область	Себестоимость семян, всего, млн. руб.		Себестоимость 1 т семян, тыс. руб.		Затраты на 1 га посевов семян, млн. руб.	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.
Брестская	45482	44055	2010	2110	2,28	1,83
Витебская	24894	25912	2420	1830	3,02	<b>3,64</b>
Гомельская	105462	120180	<b>2600</b>	<b>2930</b>	3,85	3,25
Гродненская	28385	16740	<b>1570</b>	<b>1810</b>	1,96	<b>1,62</b>
Минская	59080	81542	2070	2500	4,46	3,59
Могилевская	100722	73577	<b>1540</b>	2290	1,84	2,14

Результаты исследований свидетельствуют, что по мере возрастания посевной площади в расчете на одно семеноводческое хозяйство снижается себестоимость семян и возрастает рентабельность производства, углубленная специализация обеспечивает существенный прирост производства товарной продукции и производительность труда, улучшает другие экономические показатели. Так, производственные затраты снижаются с увеличением валового сбора семян. Например, при объемах производства семян тритикале до 400 тонн, производственные затраты составляют 2528,4 тыс. руб. за 1 тонну, а с увеличением объемов семян от 400 и выше производственные затраты 1 тонны могут составить 1903,9 тыс. рублей.

Себестоимость производства элитных семян и РС-1 значительно отличается в разрезе областей, что связано с различиями в показателях плодородия пашни и показателем выхода семян. В Гродненской области наблюдается самая низкая себестоимость производства 1 т семян практически по всем зерновым, что связано с высокой урожайностью и с высоким баллом пашни в среднем по области – 34,4.

Таблица 2 – Блочная модель системы ресурсосбережения

<b>Технико-технологический блок</b>	<b>Организационно-экономический блок</b>
<p>улучшение технических параметров новой и модернизируемой техники, направленных на снижение потребления ресурсов, топлива и энергии, и улучшения их использование в сельском хозяйстве;</p> <p>внедрение высокопроизводительной комбинированной техники, позволяющей за один проход выполнять несколько операций (обработка почвы, внесение минеральных удобрений, посев, прикатывание);</p> <p>увеличение ширины захвата машинно-тракторных агрегатов и рабочих скоростей; рациональное агрегатирование машин, направленное на полное использование мощности мобильных машин (тракторов, комбайнов и т.д.);</p> <p>применение альтернативных видов топлива;</p> <p>замена машин со сверхнормативными сроками службы с целью снижения расхода дизельного топлива и запасных частей</p>	<p>анализ показателей расхода материальных ресурсов по номенклатуре и выявление тенденций по их затратам;</p> <p>изучение передового отечественного и зарубежного опыта по организационно-экономическому механизму снижения материалоемкости;</p> <p>совершенствование методов экономической оценки применяемых техники, технологии и способов производства и экономическое обоснование новых ресурсов, ресурсосберегающих техники, технологий и способов производства;</p> <p>методы планирования и прогнозирования материалоемкости на разных уровнях управления;</p> <p>финансово-кредитные меры стимулирования ресурсосбережения;</p> <p>совершенствование ценовой политики в агропромышленном комплексе, направленной на экономию материально-технических ресурсов;</p> <p>внутрихозяйственные хозрасчетные отношения по ресурсосбережению;</p> <p>системы экономических нормативов материалоемкости</p>
<p>создание и внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур с минимальной и нулевой обработкой почвы, позволяющих снижать затраты на производство;</p> <p>замена технологий выполнения механизированных работ (например, пахоты на дискование);</p> <p>использование высокопродуктивных семян и гибридов растений</p>	<p>разработка и внедрение новых способов управления организации производства, направленных на экономию ресурсов и оптимизацию сроков выполнения работ, годовой загрузки тракторов и машин и снижению потребности в них;</p> <p>создание логистических центров, регулирующих потоки материальных ресурсов, используемых в сельском хозяйстве</p>

Однако низкий показатель выхода семян по пшенице, тритикале, ячменю (около 12-13%) может свидетельствовать о высоком уровне засоренности убранных зерно или низкой обеспеченности семеноводческих предприятий специализированной семяочистительной техни-

кой и оборудованием. В Гомельской области сложилась наибольшая себестоимость производства 1 т семян элиты (от 2000 до 3120 тыс. руб. в 2015 г) по всем зерновым культурам, на что, безусловно, влияют низкое плодородие пашни. Однако отмечаем высокий процент выхода семян (29-30%).

Анализ структуры затрат на производство элитных семян свидетельствует о высоком удельном весе расходов: на удобрения и средства защиты растений (около 30%, а в Гродненской области 40%), на семена (от 9 до 16%, кроме Гродненской и Минской областей), на содержание основных средств (15-16%, кроме Гомельской и Гродненской областей).

Установлено, что себестоимость производства элитных семян зерновых культур выше себестоимости зерна в среднем по сельскохозяйственным организациям на 28-35% за счет дополнительных затрат на доработку и обработку семян, а также затрат на их хранение. Так, направления снижения себестоимости и материалоемкости производства семян в каждой специализированной организации нами предлагается систематизировать по мероприятиям ресурсосбережения в следующие блоки, которые характерны для сельскохозяйственных организаций (табл. 2) [3, с. 78].

### **Библиографический список**

1. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 гг. (Подпрограмма 1 «Развитие растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства», Подпрограмма 2 «Развитие селекции и семеноводства»): Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11 марта 2016 г. № 196 // Консультант Плюс: Версия 3000 [Электронный ресурс]. ООО «Юр-Спектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2016.

2. О применении Методических рекомендаций по учету затрат и калькулированию себестоимости сельскохозяйственной продукции (работ, услуг): Письмо Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 14.01.2016, № 04-2-1-32/178 // Консультант Плюс: Версия 3000 [Электронный ресурс]. ООО «Юр-Спектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2016.

3. Снижение материалоемкости сельскохозяйственной продукции: теория и практика / под общ. ред. С.В. Макрак. Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2014. 185 с.

УДК 657:63

**ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГУСП МТС  
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНАЯ» РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

*The economic activities of GUP MTS «NORTH-EAST» of  
the Republic of Bashkortostan*

**Залилова З.А.**, к.э.н., доцент, *zalza13@mail.ru*

**Хайрtdинова А.Ф.**

*Zalilova Z.A., Hairtdinova A.R.*

ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, Российская Федерация  
*Bashkir State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье проведен анализ хозяйственной деятельности ГУСП «Северо-восточная» Республики Башкортостан за 2013-2015 гг., проанализированы изменения в составе и структуре земельных угодий, обеспеченности трудовыми ресурсами, составе и структуре основных средств, составе и структуре денежной выручки.

**Abstract.** *In the article the analysis of economic activities GUSP «North-East» of the Republic of Bashkortostan for 2013-2015 is to analyze the changes in composition and structure of land, labor resources, the composition and structure of fixed assets, the composition and structure of the cash proceeds.*

**Ключевые слова:** хозяйственная деятельность, выручка, трудовые ресурсы, земельные ресурсы, учет.

**Keywords:** *economic activity, revenue, labor resources, land resources, accounting.*

Результат хозяйственной деятельности во многом зависят от экономических условий. Обеспеченность предприятия земельными ресурсами – один из основных показателей [1, 2]. В сельском хозяйстве принято различать такие понятия как общая земельная площадь и площадь сельскохозяйственных угодий. Сельскохозяйственные угодья представляют собой земли, которые систематически используются для производства продукции сельского хозяйства. В их состав входят пашня, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения, залежи [3, 4].

Соотношение отдельных видов земельных угодий в общей площади называется структурой землепользования, а процентное соотношение отдельных видов угодий в общем размере сельскохозяйственных угодий представляет собой структуру сельскохозяйственных угодий.

Таблица 1 – Состав и структура земельных угодий  
ГУСП МТС «Северо-Восточная»

Виды земель	Площадь, га			Структура, %			Темп роста, %
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	
Общая земельная площадь, га	20164	16785	16785	100,0	100,0	100,0	83,2
в том числе сельхозугодья	20164	16785	16785	100,0	100,0	100,0	83,2
из них: пашня	20164	16439	16439	100,0	97,1	97,1	81,5
сенокосы	-	346	346	-	2,9	2,9	100,0
Арендованные земли	20164	16785	16785	100,0	100,0	100,0	83,2

Анализируя данные табл. 1 можно сделать вывод о том, что в ГУСП МТС «Северо-Восточная» Республики Башкортостан в отчетном году всю часть земельной площади занимают сельскохозяйственные угодья – 100%, которые представлены пашней – 97,9% и сенокосами – 2,1 %. Общая земельная площадь в 2015 году по сравнению с 2013 годом уменьшилась на 2591 га.

Следующим этапом экономической характеристики ГУСП МТС «Северо-Восточная» Республики Башкортостан является анализ состава и структуры персонала в данной организации. Трудовые ресурсы предприятия (персонал) – это совокупность всех физических лиц, которые состоят с предприятием как с юридическим лицом в регулируемых договором найма отношениях [5, 6].

Повышение эффективности производства и конечных результатов труда непосредственно зависят от уровня квалификации кадров и степени использования трудовых ресурсов.

Рассмотрим состав трудовых ресурсов в табл. 2.

По данной таблице можно видно, что численность работников в 2015 году, по сравнению с 2013 г. сократилось на 57 работника, за счет того, что уменьшилось численность сезонных и временных рабочих, и так же специалистов.

Развитие предприятия, его интенсификация определяется уровнем материально-технической базы, основу которой составляют основные производственные фонды. Размеры, структура и стоимость основных фондов определяется многими факторами: производствен-

ным направлением предприятия, уровнем интенсификации, конструктивными особенностями зданий, сооружений и др. [7, 8, 9, 10].

Таблица 2 – Обеспеченность трудовыми ресурсами  
ГУСП МТС «Северо-Восточная»

Виды земель	Число работников, чел			Структура, %			Темп роста, %
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	
Всего по организации	225	170	170	100,0	100,0	100,0	75,6
в том числе: работники, занятые в сельскохозяйственном производстве	225	170	168	100,0	100,0	100,0	74,7
в том числе рабочие постоянные	72	67	65	32,0	39,4	38,7	90,2
из них: трактористы-машинисты	11	11	8	-	-	-	72,7
рабочие сезонные и временные	106	61	63	47,1	35,9	37,5	59,4
служащие	47	42	40	20,9	24,7	23,8	85,1
из них: руководители	5	4	4	-	-	-	80,0
специалисты	41	37	35	-	-	-	85,4

О специализации предприятия можно судить по структуре товарной продукции. Из проведенных расчетов видно, что ГУСП МТС «Северо-Восточная» специализируется на выращивании таких растениеводческих культур, как пшеница, рожь, овес, гречиха, горох, ячмень, рапс, картофель. Выручка, полученная от продажи продукции растениеводства в среднем за 2013-2015 гг. составила 89590,7 тыс. руб. В структуре выручки от продукции в среднем за 3 года наибольшую долю занимает пшеница – 29,1%, наименьшую долю занимает картофель – 0,5%.

ГУСП МТС «Северо-Восточная» Республики Башкортостан развивается с каждым годом, находится в устойчивом финансовом состоянии, так как чистая прибыль в 2015 году по сравнению с 2013 увеличилась на 14916 тыс.руб. В то же время организация разрабатывает пути развития, качество и своевременность работ производимых ГУСП МТС «Северо-Восточная» Республики Башкортостан вовлечением в процесс производства нового оборудования, техники, происходит применение передовых технологий.

### **Библиографический список**

1. Сагадеева Э.Ф. Оценка стоимости жилья в Российской Федерации с помощью эконометрических методов // Инновационное развитие Российской экономики: сб. науч. тр. IX Международная научно-практической конференции. Москва, 2016. С. 338-340.
2. Шаманский С.А., Лукьянова М.Т. Продовольственная безопасность России // Земельная реформа и эффективность использования земли в аграрной сфере экономики: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Уфа, 2014. С. 257-261.
3. Лукьянова М.Т., Асылбаева Л.Б. Финансовый результат предприятия как объект оценки и анализа // Социально-экономические проблемы развития аграрной сферы экономики и пути их решения: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 85-летию Башкирского государственного аграрного университета. Уфа, 2015. С. 164-168.
4. Нигматуллина Г.Р. Методика аудита учета готовой продукции // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2013. № 3 (27). С. 138-142.
5. Лукьянова М.Т., Мустафин Р.Р. Методические подходы к управлению риском в малом бизнесе // Перспективы инновационного развития АПК: материалы Международной научно-практической конференции в рамках XXIV Международной специализированной выставки «Агрокомплекс – 2014». Уфа, 2014. С. 188-191.
6. Нигматуллина Г. Р. Методика контроля расчетов страховых взносов // Экономика и управление. 2010. № 6. С. 104-108.
7. Сагадеева Э.Ф. // Проблемы устойчивого развития российских регионов: сб. науч. тр. Всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием . Тюмень, 2016. С. 234-238.
8. Васькин В.Ф. Сравнительная оценка эффективности разных форм хозяйствования // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1997. № 12. С. 50-52.
9. Сагадеева Э.Ф., Магафуров К.Б. Формализация условий при оптимизационном моделировании трансформируемых систем в сельском хозяйстве // Региональные проблемы социально-экономического развития АПК. Барнаул, 2003. С. 346-348.
10. Мансурова Л. З., Сагадеева Э.Ф. Моделирование систем масового обслуживания // Социально-экономические аспекты менеджмента, коммерции, учета и контроля: сборник научных статей студентов. Уфа, 2009. Вып. 4. С. 84-88.

УДК 339.138

**РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА  
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Implementation of the complex of marketing in the trade  
organization activities*

**Карликова Л.И.**, к.э.н., доцент, *karlikovalida@mail.ru*  
*Karlikova L.I.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье проанализированы элементы комплекса маркетинга и определена эффективность маркетинговой деятельности торговой организации. Даны рекомендации по внедрению инноваций в управление маркетингом на предприятии торговли.

**Abstract.** The article analyzes the elements of the marketing complex and define the efficiency of the marketing activities of the trade organization. The article gives recommendations on the introduction of innovations in marketing management at the trade enterprise.

**Ключевые слова:** комплекс маркетинга, торговое предприятие, инновации.

**Keywords:** *the complex of marketing, the trade enterprise, innovations.*

В рыночной экономике значительно возросла степень хозяйственной самостоятельности предприятий, усилилась их ответственность за конечные результаты деятельности и повысилась значимость применения маркетинга [1, 2].

Любая организация, в условиях рынка, может достичь своих целей только когда наилучшим образом удовлетворяется спрос потребителей. Для этого на предприятии должен быть разработан комплекс маркетинга. Чем лучше разработан на предприятии комплекс маркетинга, тем эффективнее будет его деятельность. Для эффективной разработки комплекса маркетинга нужно изучать спрос на продукцию, рынки ее сбыта, их ёмкость, реальных и потенциальных конкурентов. Комплекс маркетинга выступает в роли инструмента регулирования производства и сбыта [3, 4, 5].

В комплекс маркетинга Кистерского сельпо включаются четыре элемента, названия которых в английском языке начинаются с буквы «Р»: product (продукт), price (цена), place (место), promotion (продвижение).



Успех коммерческой деятельности Кистерского сельпо определяется правильно организованной ассортиментной политикой, которая предусматривает набор товарных групп, наиболее предпочтительных для успешной работы на рынке и обеспечивающих экономическую эффективность деятельности предприятия в целом. Ассортимент товаров, реализуемых обществом, широкий, в частности из продовольственных товаров: мясо и птица; колбасные изделия и копчености; консервы мясные; рыба и морепродукты; консервы и пресервы рыбные; масло животное и растительное; цельномолочная продукция; яйцо; сахар; кондитерские изделия; чай натуральный; соль; мука; крупа и бобовые; макаронные изделия; хлеб и хлебобулочные изделия; картофель; овощи; алкогольные напитки, представленные водкой и ликероводочными изделиями, вином, шампанским, коньяком, пивом и слабоалкогольными напитками; безалкогольные напитки, среди которых имеются фруктовые и овощные соки, минеральные воды; мороженое, табачные изделия и прочие продтовары. В 2013-2015 гг. наиболее востребованными потребителями из продовольственных товаров были: алкогольные напитки, табачные изделия, колбасные изделия и копчености, кондитерские изделия, хлебобулочные изделия, мясо и птица, рыба и морепродукты, цельномолочная продукция.

Непродовольственные товары в Кистерском сельпо представлены 23 товарными группами. В качестве товарных групп непродовольственных товаров в организации имеются следующие: синтетические моющие средства; велосипеды и мотовелосипеды; бельевой трикотаж; верхний трикотаж; чулочно-носочные изделия; швейные изделия; обувь; мыло туалетное и хозяйственное; парфюмерно-косметические изделия; садово-огородный инвентарь; материалы строительные; медицинские товары; печатные издания; комбикорм; фуражное зерно; отруби; галантерея; игрушки; хозтовары; товары бытовой химии и прочие непродтовары. За 2013-2015 гг. в структуре денежной выручки, полученной от реализации непродовольственных товаров, наибольший удельный вес занимали отруби (7,37-11,44%); швейные изделия (8,17-8,67%); синтетические моющие средства (4,77-6,84%); хозтовары (4,40-6,44%) и парфюмерно-косметические изделия (3,90-4,06%).

В Кистерском сельпо особое внимание уделяется качеству реализуемой продукции, так как от качества товаров зависит спрос. Качество поставляемых товаров в сельпо подтверждается сертификатами соответствия, декларациями о соответствии, ветеринарными свидетельствами. В вышеуказанных нормативных документах указывается информация о соответствии продукции заявленным требованиям качества.

Одним из важнейших элементов комплекса маркетинга является ценовая политика. В сельском потребительском обществе применяются розничные цены, которые формируются из оптовой цены и торговой надбавки, устанавливаемой организацией.

В комплексе маркетинга большое значение имеет сбыт товаров. В Кистерском сельпо продажа товаров осуществляется в 11 неспециализированных магазинах и буфете, которые обслуживают жителей восьми населенных пунктов Погарского района. При реализации товаров в организации используется одноуровневый канал сбыта: розничный торговец – потребитель. Продажа товаров производится прогрессивными методами: путем самообслуживания, с открытой выкладкой, по образцам, по предварительным заказам. Закупаемые у поставщиков товары поступают на склад, который расположен на территории Кистерского сельпо. Со склада они ежедневно транспортируются в торговые точки. На складе ведется учет отгруженной продукции [6].

Особое значение в магазинах сельпо уделяют культуре торговли. Умение торговых работников обслуживать покупателей занимает особое место при продаже товаров. Внимательное отношение к покупателям очень часто важнее, чем наличие необходимого ассортимента. Необходимых правил торговли придерживаются продавцы всех магазинов Кистерского сельпо.

Недостатком организации сбыта в сельпо является отсутствие системы изучения рынка и усовершенствования продукции; недостаточное управление информационными ресурсами; отсутствие нововведений в сфере управленческой и маркетинговой деятельности.

Для эффективной торговой деятельности в Кистерском сельпо уделяется внимание коммуникационной политике. Информация о товарах сельпо осуществляется через вывески магазинов, ярмарки, выставки, объявления. Также средством массовой информации является «Уголок покупателя», в котором покупатели могут найти для себя необходимую информацию. Товаровед Мелех Ольга Петровна печатает рекламные объявления и занимается их распространением в пределах Погарского района. Всю необходимую информацию о товарах можно узнать у начальника торгового отдела. Кроме того, организация имеет свой официальный сайт в Интернете.

В то же время за 2013-2015 гг. в Кистерском сельпо эффективность маркетинговой деятельности понизилась. Так, выручка, валовая и чистая прибыль уменьшились на 10,9%, 16,7%, 7,2% соответственно. При этом окупаемость затрат не изменилась, а величина прибыли на рубль коммерческих расходов выросла на 0,01 п. Если в 2013 г. на

рубль коммерческих расходов приходилось 0,10 руб. прибыли, то в 2015 г. величина показателя составила 0,11 руб. (табл. 1).

Таблица 1 – Эффективность маркетинговой деятельности Кистерского сельпо

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2013 г.
Выручка, тыс. руб.	40913	40237	36441	89,1
Валовая прибыль, тыс. руб.	8992	8421	7493	83,3
Прибыль от продаж, тыс. руб.	823	859	764	92,8
Окупаемость затрат, руб.	1,02	1,02	1,02	100
Индекс доходности	0,10	0,11	0,11	+0,01

В условиях бурно развивающегося рынка торговли, инновации становятся обязательным элементом торговых организаций. Без осуществления инновационной деятельности торговое предприятие не сможет гибко реагировать на изменения внешней и внутренней среды, а, следовательно, перестанет эффективно удовлетворять потребителей своей продаваемой продукцией или предлагаемой услугой, что приведет к потере рыночных позиций [7].

Кистерскому сельпо так же необходимо в своей деятельности применять инновации. При этом для успешного функционирования организации на рынке, важно внедрять инновации в каждый элемент комплекса маркетинга, учитывая влияние факторов внешней и внутренней среды организации [8, 9, 10].

В области товарной политики предлагаем Кистерскому сельпо расширение ассортимента по товарной группе «хлебобулочные изделия». В настоящее время из товарной группы «хлебобулочные изделия» пользуется спросом среди населения лаваш, который в ассортиментном перечне сельского потребительского общества отсутствует. При освоении данного вида товара возможно получение дополнительной выручки в размере 346 тыс. руб. и дополнительной прибыли от продаж на сумму 173 тыс. руб.

В качестве инновационного мероприятия в области ценовой политики рекомендуем в Кистерском сельпо применение электронных ценников. Основная цель электронного ценника – актуальное отображение цены товара для покупателя. Особенностью электронных ценников является легкость в использовании, удобство конфигурирования

под конкретный магазин, полная адаптация под Российские условия, что в результате улучшает имидж магазина. Согласно проведенным расчетам при внедрении электронных ценников в Кистерское сельпо возможно получение дополнительной выручки в размере 1093 тыс. руб. и дополнительной прибыли от продаж в размере 180 тыс. руб.

Для того чтобы товар не залеживался на полках магазина и на складе, Кистерскому сельпо предлагаем использовать систему скидок. Рекомендуем скидки привязывать к определенному времени или событию: сезонные скидки; скидки, связанные с «ликвидацией» товара; скидки к праздникам. В результате проведения данных мероприятий возможно получение дополнительной денежной выручки в размере 547 тыс. руб. и дополнительная прибыль от продажи может составить 102 тыс. руб.

Для успешной реализации товара, его необходимо демонстрировать, указывая на достоинства. Демонстрацию товара рекомендуем проводить прямо в магазине или же представлять его на плакатах на доске объявлений около магазина. Кроме того, мероприятия по продвижению товаров целесообразно направлять на непосредственных продавцов товара. Рекомендуем выделять продавцам дополнительные вознаграждения в виде премий, праздничных надбавок, бонусов за хорошие показатели работы. В соответствии с проведенными расчетами организация дополнительно может получить выручку на сумму 364 тыс. руб. и возможно получение дополнительной прибыли в размере 53 тыс. руб.

В ходе исследования определили совокупную экономическую эффективность от внедрения мероприятий по совершенствованию управления маркетингом в Кистерском сельпо (табл. 2).

Таблица 2 – Экономическая эффективность внедрения мероприятий по совершенствованию управления маркетингом в Кистерском сельпо

Показатели	По факту (2015 г.)	По прогнозу	Отклонение прогноза от факта, (+ / -)
Выручка, тыс. руб.	36441	38791	+2350
Себестоимость продаж, тыс. руб.	28948	30713	+1765
Валовая прибыль, тыс. руб.	7493	8078	+585
Коммерческие расходы, тыс. руб.	6729	6806	+77
Прибыль от продаж, тыс. руб.	764	1272	+508
Рентабельность продаж, %	2,10	3,28	+1,18

При реализации предложенных мероприятий по совершенствованию управления маркетингом в анализируемой организации возможно увеличение выручки на 6,4%. При этом рентабельность продаж повысится на 1,18% за счет роста прибыли от продаж на 508 тыс. руб.

Таким образом, внедрение рекомендованных мероприятий повысит эффективность хозяйственной деятельности в Кистерском сельпо.

### **Библиографический список**

1. Подольникова Е.М. Особенности маркетинга в аграрном секторе // Вестник Брянской ГСХА. 2008. № 2. С. 16-19.

2. Иванюга Т.В. Малые предприятия: исторический аспект, итоги деятельности в Брянской области // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 300-310.

3. Поседько Н.А., Каширина Н.А. Особенности развития розничных торговых сетей в современных условиях // Инновационные подходы к формированию концепции экономического роста региона: материалы научно-практической конференции. Брянск, 2013. С. 46-50.

4. Поседько Н.А., Каширина Н.А., Бабьяк М.А. Формирование и развитие рынка сельскохозяйственной продукции в регионе // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сборник научных трудов. Брянск, 2015. С. 58-63.

5. Шеламкова Н.Ю. Оценка конкурентоспособности предприятия // Стратегия социально-ориентированного управления в рыночной экономике: труды Международной научно-практической конференции. Брянск, 2009. С. 163-166.

6. Блашкевич Л.В., Кузюр Н.В. Варианты учета накладных расходов // Бухгалтерский учет в условиях глобализации экономики: сборник научных трудов по материалам II Международной научно-практической конференции, посв. 175-летию УО БГСХА. Горки: УО БГСХА, 2015. С. 8-10.

7. Горбов Н.М., Кувшинов Н.М., Кувшинов М.Н. Об инновационной деятельности предприятий и организаций Брянской области // Вестник Брянского государственного университета. 2012. № 3. С. 95-103.

8. Дьяченко О.В. Условия реализации инновационных процессов в АПК Брянской области // Трансформация экономики региона в условиях инновационного развития: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 30-летию Брянской государ-

ственной сельскохозяйственной академии. Брянск, 2011. С. 146-149.

9. Кислова Е.Н., Швердина Е.Л., Кислова И.В. Инновации в крупной промышленности и их роль в обеспечении продовольственной безопасности населения России // Инновации в экономике, науке и образовании: концепции, проблемы, решения: материалы Международной научно-методической конференции. Брянск, 2014. С. 90-95.

10. Швецова О.А., Ожерельев В.Н., Ожерельева М.В. Социальное инвестирование как фактор устойчивого развития территории // Международный научный журнал. 2013. № 3. С.64-71.

**УДК 330.322**

**ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ  
ПРЕДИНВЕСТИЦИОННОГО ЭТАПА ПРИ РАЗРАБОТКЕ  
БИЗНЕС-ПЛАНА**

*Features of the pre-investment stage of the development of  
a business plan*

**Метрик А.А.**, старший преподаватель, *ametrik@tut.by*  
*Metrik A.A.*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная  
академия», Республика Беларусь  
*Belarusian State Agricultural Academy*

**Аннотация.** В данной статье речь идёт об особенностях прединвестиционного этапа проекта. Рассмотрены документы и их содержание при осуществлении прединвестиционного этапа.

**Abstract.** *In this article we are talking about the features of the pre-investment stage of the project. Examined the documents and their contents with wasp-mentation of pre-investment stage.*

**Ключевые слова:** инвестиции, бизнес-план, экспертиза, строительство, проектная документация.

**Keywords:** investments, business plan, examination, construction, project documentation.

Прединвестиционный этап проекта предполагает проведение предварительного обоснования и разработку окончательного варианта проекта в форме бизнес-плана (рис.).



Рисунок – Преинвестиционный этап проекта

Предварительное обоснование включает оценку инвестиционного замысла, целей и задач проекта, места размещения инвестиционного объекта, продукции проекта и ее перспектив на рынке, срока окупаемости проекта, основных технических характеристик объекта инвестирования, предполагаемых источников и схем финансирования. На данном этапе определяют возможные варианты реализации проекта, выбирают наиболее приемлемый вариант на основе сравнения предварительного обоснования для каждого варианта, разрабатывают детальный план реализации проекта, включая источники финансирования, основных исполнителей, график проведения работ.

Результаты проведенных расчетов представляются заказчиком в местный орган исполнительной власти в форме ходатайства (декларации) о намерениях.

**Ходатайство (декларация) о намерениях** включает следующие данные:

местоположение объекта строительства (с указанием возможных вариантов размещения);

технические и технологические данные об объекте: объем производства (в стоимостном выражении) в целом и по основным видам (в натуральном выражении); использование готовой продукции (примерное распределение);

срок строительства и ввода объекта в эксплуатацию;

примерная численность рабочих и служащих; источники удовлетворения потребности в рабочей силе; обеспечение работников и их

семей объектами жилищно-коммунального и социально-бытового назначения;

ориентировочная потребность объекта строительства в сырье и материалах; водных ресурсах; энергоресурсах; земельных ресурсах;

технические условия эксплуатационных предприятий на присоединение объекта к инженерным сетям или согласование строительства локальных инженерных систем; транспортное обеспечение;

влияние на окружающую среду: виды воздействия на компоненты природной среды; возможность аварийных ситуаций; водоотведение стоков, методы очистки, качество сточных вод, условия сброса, использование существующих или строительство новых очистных сооружений; отходы производства; способы утилизации;

источники финансирования намечаемой деятельности: учредители, участвующие пайщики, финансовые институты, коммерческие банки, кредиты.

После получения положительного заключения местного органа исполнительной власти и предварительного согласования места размещения объекта строительства заказчик принимает решение о разработке обоснования инвестиций в строительство.

**Обоснование инвестиций в строительство объекта** представляет собой оценку хозяйственной необходимости, технической возможности, коммерческой и экономической целесообразности инвестиций в строительство, включающую альтернативные варианты архитектурно-строительных, инженерно-конструкторских, технологических решений по рассматриваемому объекту строительства, расчеты для всех предложенных участков, в том числе принципиальные объемно-планировочные решения, расчеты по определению эффективности инвестиций, социальных, экологических и других последствий осуществления строительства и эксплуатации объекта.

Обоснование инвестиций разрабатывается заказчиком с привлечением на договорной основе проектных, проектно-строительных организаций и других юридических и физических лиц, получивших лицензию на право занятия соответствующим видом деятельности.

Обоснование инвестиций утверждается заказчиком при наличии заключения государственной экспертизы и решения органа исполнительной власти о предварительном согласовании места размещения объекта строительства. Государственная экспертиза обоснования инвестиций проводится в соответствии с порядком, установленным в Республике Беларусь, после предварительной государственной экологической экспертизы [1]. Результаты обоснования инвестиций являют-



ся основанием для принятия решения о целесообразности инвестиций в строительство, разработки бизнес-плана, получения акта выбора земельного участка для размещения объекта строительства и выполнения проектно-изыскательских работ [2]. После утверждения материалы обоснования инвестиций с приложением необходимых согласований, заключений государственной экспертизы и государственной экологической экспертизы направляются заказчиком в местный орган исполнительной власти для принятия решения о размещении строительства, при необходимости оформления **акта выбора земельного участка для строительства**.

В структуре обоснования инвестиций выделяют следующие разделы (для объектов промышленного и агропромышленного назначения):

1. В разделе «Цели инвестирования» должны быть указаны цель реализации инвестиционного проекта, а также экономический, социальный и коммерческий эффекты, ожидаемые от функционирования объекта строительства в намечаемом для строительства месте (районе) при заданных его параметрах.

2. Раздел «Общая характеристика объекта» должен включать: данные о функциональном назначении объекта; основные показатели объекта; краткую характеристику вариантов размещения объекта с основными критериями их оптимальности, ориентировочные размеры земельного участка, его площадь; ссылки на постановления, решения и другие документы, являющиеся основанием для разработки обоснования инвестиций.

3. Раздел «Мощность объекта» формируется на основании оценки современного состояния производства и потребления продукции, намечаемой к выпуску, выбора политики сбыта продукции и мероприятий по стимулированию сбыта на основе прогноза конъюнктуры рынка, исследования спроса с учетом уровня цен, инфляции, состояния деловой активности. Определяются объемы и номенклатура годовых продаж продукции проектируемого предприятия, ее основные технические, экономические и качественные показатели.

4. В разделе «Основные технологические решения объекта» осуществляется обоснование выбранной технологии основного и вспомогательного производств на основе сравнения возможных вариантов технологических процессов по уровню их экономической эффективности, технической безопасности, потребления ресурсов на единицу продукции, а также степени риска и вероятности возникновения аварийных ситуаций для объектов производственного назначения и инженерной инфраструктуры, требования к основному технологическому оборудованию, выполнение которых обеспечивает технологиче-

скую и экологическую безопасность предприятия.

5. Раздел «Обеспечение сырьем, вспомогательными материалами, полуфабрикатами, тарой и упаковкой» формируется на основе расчета годовой потребности предприятия в сырье, материалах, воде, топливе, энергии, полуфабрикатах, комплектующих, исходя из установленной производственной программы, принятых технологий и оборудования, требований к качеству и способам подготовки сырья, расчета расходов на обеспечение объекта ресурсами.

6. В разделе «Архитектурно-планировочная концепция» включает анализ возможных вариантов размещения, объемно-планировочных и основных конструктивных решений объекта строительства.

7. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполняется в соответствии с нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

8. Раздел «Обеспечение кадрами и социальное развитие» включает формирование потребности объекта в трудовых ресурсах по категориям работников, требования к их квалификации, альтернативные варианты удовлетворения потребности в трудовых ресурсах, организация подготовки кадров, возможности обеспечения работников жильем и создания социальных и бытовых условий.

9. В разделе «Бюджет проекта. Эффективность инвестиций» определяются стоимость строительства, условия финансирования инвестиций, себестоимость и рентабельность продукции, прогноз их изменения в течение расчетного периода и риск инвестиций, период для экономических расчетов, включающий время проектирования, строительства, освоения проектной мощности и эксплуатации объекта.

10. Раздел «Выводы и предложения» содержит общие выводы о хозяйственной необходимости, технической возможности, коммерческой, экономической и социальной целесообразности инвестиций в строительство объекта с учетом его экологической и эксплуатационной безопасности; основные технико-экономические и финансовые показатели объекта строительства; программу проектирования и проведения необходимых исследований и изысканий; план-график осуществления инвестиционного проекта.

На основе проведенного обоснования проекта и выбора наиболее приемлемого варианта проекта принимается решение о составлении **бизнес-плана инвестиционного проекта**.

Разработку бизнес-плана инвестиционного проекта необходимо проводить в соответствии с Правилами по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов [3].

### Библиографический список

1. О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду: Закон Респ. Беларусь, 18 июля 2016 г., № 399-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2016. 2/2397.
2. ТКП 45-1.02-298-2014 (02250). Строительство. Предпроектная документация. Состав и порядок разработки: утв. приказом М-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь. 14.07.2014 г., № 196. Минск, 2014.
3. Об утверждении правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов: постановление М-ва экономики Респ. Беларусь, 31 августа 2005 г., №158 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2005. № 158. 8/13184.

УДК 338.436

### РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПУТЕМ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ И ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В АПК

*Rationalization of production through horizontal and vertical  
integration in agriculture*

<sup>1</sup> **Ефремов А.В.**, к.э.н., доцент, *Efsania@rambler.ru*

<sup>2</sup> **Ефремова Е.Н.**, к.с.-х.н., доцент, *elenalob@rambler.ru*  
*Efremov A.V., Efremova E.N.*

<sup>1</sup> АНО ВО Московский гуманитарно-экономический университет, Волгоградский Филиал, Российская Федерация  
*Moscow Humanitarian and Economic University, Volgograd Branch* <sup>2</sup>  
ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, Российская Федерация  
*Volgograd State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье рассмотрена интеграция производства с другими производствами и отраслями, которая является одним из наиболее эффективных путей рационализации сельскохозяйственного производства и снижения его затратности.

**Abstract.** *The article considers the integration of production with other productions and industries, which is one of the most effective ways of rationalizing agricultural production and reduce its costs.*

**Ключевые слова:** рационализация, кооперация, интеграция, агрофирма, агрокомбинат, агропромышленное объединение, агропромышленное предприятие, контрактация, комбинирование.

**Keywords:** *rationalization, cooperation, integration, agricultural, agro industrial complex, agro-industrial association, agro-industrial enterprise, contracting, combining.*

Организация и осуществление любого производственного процесса предполагает постоянный поиск форм его совершенствования. Интеграция производства с другими производствами и отраслями является одним из наиболее эффективных путей рационализации сельскохозяйственного производства и снижения его затратности. Кооперация является одной из основных форм оптимизации использования авансированного капитала групп собственников в целях повышения его доходности [1, с.25-28].

Под агропромышленной интеграцией понимается усиление взаимосвязей и органическое соединение сельского хозяйства и обслуживающих отраслей. Основой интеграции является повышение эффективности авансированного капитала, развитие производительных сил, углубление общественного разделения труда, специализация и кооперирование производства. В результате интегрирования от сельского хозяйства отделяется ряд функций – производственно-техническое, агрохимическое обслуживание, мелиорация и т.п.

Агропромышленная интеграция организуется и развивается в различных формах, которые зависят от того, на каком уровне рассматривается этот процесс – народное хозяйство страны, экономической район, регион и т.д. В масштабе народного хозяйства страны интеграция выражается в установлении и усилении межотраслевых связей сельского хозяйства, в формировании отраслевых и региональных агропромышленных комплексов. В настоящее время, в связи с переходом к рыночной экономике и ослаблении государственного регулирования экономикой создание таких комплексов не является распространенной практикой [2, с. 157-161].

На уровне отрасли интеграция проявляется в образовании различных агропромышленных формирований - агропромышленных предприятий, объединений и комбинатов. Кроме того, процесс агропромышленной интеграции выражается в установлении устойчивых прямых связей сельскохозяйственных предприятий с предприятиями и организациями смежных отраслей (по заготовке, хранению, переработке и реализации продукции, а также по обслуживанию сельского хозяйства).

При объединении производственных единиц в условиях рыночной экономики используются два основных направления: горизонтальная и вертикальная интеграция, причем первая считается более

примитивной формой, характерной для ранних стадий развития рынка. Тем не менее все основные формы интеграции в той или иной мере используются и сегодня практически во всех отраслях промышленности и сельского хозяйства [3, с. 25-27].

В настоящее время в сельском хозяйстве широко используются следующие формы внутрихозяйственной и межхозяйственной интеграции:

агропромышленное предприятие – низшая степень интеграции, которая характеризуется объединением в рамках одного хозяйствующего субъекта нескольких технологических процессов;

агрофирма – более сложная форма интеграции. В агрофирме объединяются уже не технологические процессы, а предприятия и организации их осуществляющие;

агрокомбинат – форма интеграции, схожая с агрофирмой - в единый комплекс объединяется несколько предприятий, связанных единством технологических операций по производству, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции;

агропромышленное объединение - предприятия и производства объединяются по территориальному, а не производственному признаку;

научно-производственное объединение. Данная форма интеграции приобрела широкое распространение еще в период плановой экономики. В настоящее время, в связи с недостатком средств на финансирование научных разработок, развитие подобной формы приостановилось [4, с. 194-197].

В последние годы некоторые из перечисленных форм внутриотраслевой (межхозяйственной) интеграции осуществляется в форме финансово-промышленных групп и холдингов.

В современных российских условиях довольно широкое распространение приобрела контрактация – договор, в соответствии с которым сельский производитель обязуется продать произведенную продукцию конкретной заготовительной организации по твердым ценам. В последнее время все большее распространение получает вертикальная (или комбинирование) интеграция. О том, что этот вид хозяйственных связей весьма перспективен для российских условий, а также о тенденциях его развития мы подробно говорили выше. Здесь же лишь приведем определения двух основных форм вертикальной интеграции, которые применяются в странах с рыночной экономикой.

Сельскохозяйственное предприятие, вне зависимости от избранной организационно-правовой формы, не может осуществлять предпринимательскую деятельность само по себе. Исключение может составить мелкотоварное производство, не ставящее целью расширен-

ное производство и получение прибыли, но, как отмечалось выше, такая деятельность и не может считаться предпринимательской. Что же касается сельскохозяйственных предприятий, производящих продукцию на продажу, неизбежно образование различных экономических и хозяйственных связей.

Кооперирование означает организацию и поддержание хозяйственных и производственных связей между предприятиями различных отраслей. Понятие агропромышленного комплекса предполагает именно кооперирование в масштабах государства. При этом в процесс кооперирования вовлекаются не только конкретные предприятия, но и целые отрасли, то есть и научные разработки, и сроки внедрения нового оборудования, и развитие производственной базы, и многие другие элементы производственного процесса предполагается развивать комплексно. Это обуславливает необходимость координации действий различных министерств и ведомств, что, предполагает снижение хозяйственной самостоятельности отдельных предприятий. То есть в условиях рыночной экономики кооперирование в масштабах страны сопряжено с проблемами правового и экономического свойства. Следует заметить, что помимо очевидно позитивных тенденций, которые несет в себе такое крупномасштабное кооперирование, неизбежны и определенные издержки. В данном случае речь идет о неизбежном увеличении управленческих расходов, резком снижении экономической мобильности, а также вероятности возникновения ситуации, при которой неправильное экономическое решение может сделать убыточными десятки предприятий в различных отраслях.

Что же касается кооперирования на более низком уровне, то здесь дополнительных комментариев не требуется. Само понятие кооперирования и требования по его эффективной организации являются прямым следствием политики специализации – разумеется, если такая применялась.

Комбинирование предполагает объединение внутри одной хозяйствующей единицы различных технологических процессов, связанных единым сырьем или схожей готовой продукцией. Комбинирование может осуществляться по одному из следующих направлений:

последовательная переработка сырья вплоть до получения готового продукта. Это направление развивается наиболее динамично и в сельском хозяйстве представляет собой производство продуктов питания от выращивания скота (в целях получения сырья для мясного или молочного производства) до упаковки продукции, готовой для реализации конечному потребителю;

выработка из одного вида сырья разных продуктов или полуфабрикатов (комплексная переработка сырья). В отрасли сельского хозяйства данное направление перспектив не имеет;

использование отходов производства для выработки других видов продукции. Технология сельскохозяйственного производства практически не предполагает образования отходов (например: солома, которая могла бы считаться отходами растениеводства, активно используется в животноводстве, а вплоть до недавнего времени не менее активно использовалась и в сельском строительстве). Таким образом, это направление комбинирования является составной частью сельскохозяйственного производства и, в дальнейшем развитии не нуждается.

Таким образом, из перечисленных форм организации хозяйственных связей внутри аграрного сектора в настоящее время практически неприменимо только кооперирование на уровне агропромышленного комплекса в целом, осуществляемое государством. Остальные направления могут весьма успешно применяться с учетом специфики сельскохозяйственного производства. При этом наибольший эффект в кратчайшие сроки может дать комбинирование, связанное с объединением в рамках одной организации разнородных технологических процессов либо выработкой различных видов продукции из однородного сырья. Осуществление любого из выбранных направлений предполагает если не смену организационно-правовой формы предприятия, то создание каких-то союзов, ассоциаций и тому подобных объединений в целях повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

### **Библиографический список**

1. Ефремов А.В., Ефремова Е.Н. Реинжиниринг как способ оптимизации интеграционных процессов в АПК // Проблемы развития современной экономики в условиях глобальных вызовов и трансформации экономического пространства: материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых: в 4-х томах. 2015. С. 25-28.

2. Ефремов А.В., Ефремова Е.Н. Стратегическое управление бизнес-процессами на основе реинжиниринга в агропромышленных компаниях // Инновационные направления развития АПК и повышение конкурентоспособности предприятий, отраслей и комплексов - вклад молодых ученых: сб. научных трудов по материалам Восемнадцатой Международной научно-практической конференции. Ярославль, 2015. С. 157-161.

3. Ефремов А.В. Качественные изменения производственной

программы предприятия как объект стратегического учета // Аграрный вестник Урала. 2008. № 8. С. 25-27.

4. Ефремова Е.Н., Ефремов А.В. Стратегический учёт как составная часть котроллинга и инструмент принятия управленческих решений на предприятиях АПК // Научно-производственное обеспечение инновационных процессов в орошаемом земледелии Северного Прикаспия: сборник трудов Межрегиональной научно-практической конференции. 2013. С. 194-197.

УДК 631.14:636.2.034.082.3:631.152.2

**УПРАВЛЕНИЕ МОЛОЧНЫМ СТАДОМ НА ОСНОВЕ  
ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Management of a dairy herd based on innovative technologies*

**Грудкина Т.И.**, к.э.н., доцент, *t\_grudkina@mail.ru*  
*Grudkina T.I.*

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, Российская Федерация  
*Orel State Agrarian University*

**Аннотация.** Эффективность функционирования субъектов молочного агробизнеса повышается посредством управления молочного стада на основе инновационных технологий. Целесообразно внедрять не только новые технологии в производственные процессы, но и информационные технологии в управление этими процессами.

**Abstract.** *The effectiveness of the functioning of the dairy agribusiness entities is enhanced through the management of dairy herds on the basis of innovative technologies. It is advisable to introduce not only new technologies in production processes, but also information technologies in the management of these processes.*

**Ключевые слова:** управление, эффективность управления, молочное стадо, управление молочным стадом, субъекты молочного агробизнеса, инновационные технологии, информационные технологии.

**Keywords:** *management, management efficiency, dairy herd, management of dairy herd, dairy agribusiness entities, innovative technologies, information technologies.*

Эффективное управление молочным стадом следует считать ключевым фактором повышения конкурентоспособности продуцентов



молока. Важным конкурентным преимуществом субъектов молочного агробизнеса является внедрение не только новых технологий в производственные процессы, но и информационных технологий в управление этими процессами. Формирование и развитие конкурентных преимуществ на данной основе обуславливается своевременным принятием топ-менеджментом и специалистами управленческих решений.

Актуальность управления молочного стада на основе инновационных технологий объясняется следующим. Преимущественно конкурентное ведение сельскохозяйственного производства невозможно без своевременной модернизации управления [1, с. 263]. Исключительно важным становится осуществление такого управления, которое обеспечивает адаптацию фирмы к быстроменяющимся условиям ведения бизнеса [2, с. 112-113]. Реальные перспективы повышения эффективности отечественного молочного животноводства связаны с внедрением на молочно-товарных комплексах прогрессивных технологий [3, с. 50]. Это вызвано тем, что инновационные процессы являются стратегическими направлениями развития сельского хозяйства [4, с. 101]. Освоение и дальнейшее широкое распространение инноваций становятся ключевыми факторами роста производства [5, с. 63]. Тем более, мировая практика подтверждает факт того, что инновации выступают важной составляющей повышения эффективности производства посредством достижения конкурентных преимуществ и роста производительности труда [6, с. 214].

Если учитывать, что процесс – это совокупность взаимосвязанных и (или) взаимодействующих видов деятельности, использующие входы для получения намеченного результата [7, с. 11], а результатом процесса является выход [7, с. 16], и проанализировать потоки информации, влияющей на выходные параметры процесса производства молока, в частности, продуктивность коров, качество производимого молока и др., то следует констатировать определенную сложность получения собственными силами большей части полных характеристик каждого вида деятельности. Кроме того, объем собираемой информации настолько велик, что в селекционной работе примерно 92-95 % составляют накопление, хранение и обработка информации (около 800 показателей в год по одной корове), а затраты труда на это занимают около 70 % рабочего времени [8, с. 78]. В этой связи целесообразно использовать автоматизированные системы управления молочным стадом.

Управление молочным стадом на основе внедрения инновационных технологий в Орловской области осуществляется прежде всего субъектами агробизнеса, специализирующимися на племен-

ном молочном скотоводстве, участвовавшими в реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» по направлению «Ускоренное развитие животноводства» либо стартап-проектов, осуществляемых инвесторами.

Внедрение и применение инновационных информационных технологий с целью более эффективного управления субъектами агробизнеса молочным стадом способствует формированию ими конкурентных преимуществ:

- увеличение достоверности ведения учета посредством применения функции автоматического контроля данных при вводе и сокращения допускаемых на этом этапе ошибок за счет отсеивания их;

- снижение затрат труда на ведение учета из-за значительного сокращения времени на ввод данных и формирование отчетности;

- повышение оперативности сбора, анализа и достоверности информации, необходимой для принятия решений.

- повышение управляемости процесса производства молока посредством своевременного принятия актуальных решений;

- снижение воздействия человеческого фактора, а отсюда и его негативных последствий, в т. ч. в виде потерь.

Информатизация молочного стада позволяет отслеживать не только его технико-технологические параметры, но и, что более важно, способствует активизации принятия на их основе экономических решений [9, с. 17].

Современным программным продуктом, посредством которого осуществляется учет, анализ, хранение, обработка информации по крупному рогатому скоту и, по сути, создание замкнутого ее цикла, вызывающим особый интерес у субъектов молочного агробизнеса, считается программа «Селэкс». База данных накапливает все значимые сведения по каждому конкретному животному, в том числе данные по происхождению, генотипу, развитию, экстерьеру, комплексной оценке, продуктивности по всем лактациям, оценке вымени, осеменения, запускам, отелам. Кроме того, посредством разработанного на основе программного комплекса «Селэкс» модуля экономической оценки (прогноза) влияния параметров стада на производственные и финансовые показатели отрасли, определяется степень влияния каждого параметра и динамика изменений объема производства молока, затрат, выручки, прибыли, рентабельности, выращивания нетелей на продажу и других показателей при соответствующем изменении параметров молочного стада, а именно сервис-периодов, ввода нетелей в основное стадо, качества кормов собственной заготовки и приготовления, уров-

ня продуктивности коров и других параметров с учетом изменений цены на молоко, суммы дотаций, цен на производственные ресурсы, прежде всего, на корма.

Использование модуля «Управление производством» позволяет повысить уровень продуктивности коров без изменения условий кормления и содержания за счет своевременного владения информацией по: реализации генетического потенциала молочного стада в реальных условиях функционирования во внешней среде; раздой каждой конкретной коровы-первотелки и в целом по их производственным группам и племенному ядру; перечню конкретных животных, способствующих получению субъектом агробизнеса значительного экономического ущерба: больных, яловых, находящихся в самозапуске, снизивших необоснованно продуктивность в сравнении с предыдущим месяцем; сравнительному анализу надоев полновозрастных коров и новотельных коров (на 4-м месяце после отёла); коэффициенту устойчивости лактации коров по их производственным группам; оперативным планам запусков, осеменений, ректальных исследований коров.

Применение в оперативном управлении вышеуказанной информации, отражающей состояние производства в каждой молочно-товарной ферме или комплексе субъекта агробизнеса, способствует мобилизации его резервов. Более того, программным комплексом «Селэкс» выдаётся величина упущенного дохода с целью повышения эффективности оперативного управления молочным скотоводством.

Ниже представим для наглядности расчёты, извлеченные из базы «Селэкс» одного из хозяйств Ленинградской области, содержащих 950 коров. Экономические потери, выраженные через стоимость недополученной продукции, от общих потерь составили 0,5% - от абортных и мертворожденных телят; 5,6% - от необоснованного снижения продуктивности; 0,8% - от удлиненного сервис-периода (норма 90 дней); до 77,8% - от нереализованного генетического потенциала; 15,3% - от недостаточного раздоя новотельных коров [10]. Использование программы «Селэкс» позволяет также определить с экономической точки зрения влияние параметров, характеризующих производственное использование животных, на эффективность молочного скотоводства в целом, в первую очередь, учесть потери. Так, убыток составил за счёт увеличения возраста первого отёла от нетелей, отелившихся в период от 28 до 30 месяцев и от 31 до 33 месяцев при норме 27 месяцев и менее, 229,5 и 103,2 тыс. руб., в т.ч. в расчёте на одну голову - 2,55 и 5,1 тыс. руб. соответственно. Потери за счёт увеличения межотельного периода на 30 дней в расчёте на одну корову составляли от 150 до 320

руб., т.е. более чем удваивались. Недополученный доход в расчёте на одну корову при ранней выбраковке коров, т.е. выбытии коров на первой, второй и третьей лактации составил 139,1, 95,3 и 65,4 тыс. руб. соответственно [10].

Эти потери сложно учитывать при отсутствии возможности внедрения инновационной информационной технологии, что снижает экономическую эффективность производства молока. Субъекты бизнеса в АПК могут достигать синергетического эффекта в процессе своего функционирования за счет роста их общей совокупной эффективности [11]. Управление молочным стадом на основе инноваций как раз и будет способствовать получению синергетического эффекта, недопущению потерь и повышению эффективности.

Внедрение в практику управления субъектами агробизнеса молочным стадом инновационных технологий, в частности, элементов информационного обеспечения управления формированием и эксплуатацией молочного стада, качества производства молока, будет способствовать формированию ими конкурентных преимуществ и повышению их конкурентоспособности. Кроме того, применение современных информационных технологий позволяет, по сути, осуществлять анализ полноценности управления производством.

#### **Библиографический список**

1. Suhocheva N.A., Grudkina T.I. Modernization of management in dairy farming industry to ensure food quality // Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. 2017. Т. 62. № 2. pp. 263-274.
2. Грудкина Т.И. Реализация программно-целевого управления молочным скотоводством в контексте взаимосвязи с аграрной наукой // Никоновские чтения. 2013. № 18. С. 112-115.
3. Управление эффективностью молочного стада // Переработка молока. 2014. № 4 (175). С. 50-51.
4. Сухочева Н.А., Осипов А.Э. Новационная активность производства нетрадиционных сельскохозяйственных культур – основа эффективной аграрной экономики // Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2011. Т. 30. № 3. С. 101-105.
5. Медеяева З.П., Даныкова Л.В., Медеяев Д.А. Системный подход к инновационному развитию сельскохозяйственных предприятий // Проблемы региональной экономики. 2009. № 31. С. 63-70.
6. Власова Т.А. Приращение трудового потенциала как основа решения проблемы инновационной активности российских предприятий // Инновационное развитие российской экономики: сборник. Т. 4. М.: РЭУ имени Г.В. Плеханова. 2016. С. 214-218.

7. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь». М.: «Стандартинформ», 2015. 49 с.
8. Капустина Е.И. Экономическая эффективность информационного обеспечения управления технологическими процессами производства молока // Вестник АПК Ставрополя. 2011. № 4 (4). С. 76-79.
9. Грудкина Т.И. Информатизация молочного стада как фактор инновационного развития и конкурентоспособности производителей молока: региональный опыт // Никоновские чтения. 2012. № 17. С. 15-17.
10. Селэкс молочный: управление производством [Электронный ресурс]. URL: <http://www.plinor.spb.ru/index.php?l=0&p=5>
11. Синергетический эффект членства субъектов малого агробизнеса в ассоциациях / Е.С. Суровцева, Т.И. Грудкина, А.В. Резвяков, Т.О. Куницына // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 4. С.24-30.

УДК 339.138

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ  
ТОВАРОДВИЖЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
ПРОДУКЦИИ**

*Provement of agricultural production incentive merchandise*

**Аверина О.В.**, магистрант, *bazl-1987@yandex.by*  
*Averina O.V.*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная  
академия», Республика Беларусь  
*Belarusian State Agricultural Academy*

**Аннотация.** Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что для создания совершенной сбытовой модели торговой организации необходимо тщательно планировать все этапы продвижения продукции как неотъемлемой части хорошо уравновешенного и логически построенного общего комплекса. Поэтому проблема эффективной политики сбыта носит фундаментальный характер, что определяется ролью, повышения эффективности всей коммерческой деятельности в результате удовлетворительного обслуживания потребителей в самом широком смысле, способного положительно повлиять на престиж предприятия.

**Abstract.** *The urgency of this problem stems from the fact that in order to create the perfect sales model Trade Organization need to carefully plan*

*all stages of product promotion as an integral part of a well-balanced and logically constructed overall complex. Therefore, the problem of effective marketing policy is fundamental, as determined by the role, improve the efficiency of the entire business as a result of satisfactory service to customers in the broadest sense, able to positively affect the prestige of the company.*

**Ключевые слова:** эффективность, товар, сбыт, потребитель, стимулирование.

**Keywords:** result, product marketing, consumer incentives.

На современном этапе развития экономики Республики Беларусь необходимо, для создания совершенной сбытовой модели организации, тщательно планировать все этапы продвижения продукции как неотъемлемой части хорошо уравновешенного и логически построенного общего комплекса.

Элементы этой важнейшей подфункции маркетинга взаимосвязаны и взаимообусловлены, отсутствие любого из них приводит к разрыву цепочки распределения, снижает эффективность всей коммерческой деятельности в результате неудовлетворительного обслуживания потребителей в самом широком смысле, способного отрицательно повлиять на престиж предприятия [1].

Поэтому, в современных условиях ключевыми вопросами управления агропромышленными предприятиями выступают снабжение, производство и сбыт готовой продукции, предполагающие при наличии жесткой конкуренции оптимизацию всех сфер функционирования в целях завоевания и сохранения предпочтительной доли рынка, достижения превосходства над конкурентами.

На сегодняшний момент основной задачей управления сбытом сельскохозяйственной продукции становится создание условий для превращения потребностей потенциального покупателя в реальный спрос на конкретный товар.

Сбыт сельскохозяйственной продукции представляет собой целенаправленный процесс, принципы и методы осуществления которого, призваны организовать доведение сельскохозяйственной продукции до конечного потребителя, включая транспортировку, доработку до товарных кондиций, хранение, осуществление контактов с потребителями [2].

В настоящее время сбыт является наиболее слабым звеном в системе функционирования предприятий аграрной сферы, влекущим за собой значительные потери продукции и доходов [2]. Капитальные вложения агроформирований свидетельствуют о том, что система сбыта в АПК должна развиваться опережающими темпами по сравнению с

производством продукции.

Эффективность организационно-экономического механизма АПК во многом зависит от рационального построения системы управления сельским хозяйством и другими отраслями АПК на всех уровнях [3].

На рынке потребительских товаров приоритетным инструментом является стимулирование сбыта. Это объясняется коротким сроком хранения сельскохозяйственной продукции, мотивирующим производителей стремиться к сокращению сроков ее реализации. Безусловно, наиболее целесообразным средством, связанным с продажами в данном случае является стимулирование сбыта, способное на определенное время увеличить исходную ценность и ускорить специфические измеряемые действия или ответную реакцию рынка. Второе место занимают личные продажи, что объясняет наличие разветвленной сети посредников в этой отрасли. Развитие глобальной системы Интернет и увеличившаяся доступность к ресурсам средств массовой информации для распространения адресной информации создало условие для широкого применения прямого маркетинга в сельскохозяйственной сфере, занимающего третье место по оценке эффективности. Реклама в данном рейтинге занимает только четвертую позицию.

Несколько иным образом характеризуется эффективность инструментов маркетинговых коммуникаций на рынке товаров для переработки. Учитывая важность личных контактов при ведении переговоров с производителями, занимающимися переработкой сельхозпродукции, наиболее эффективным инструментом маркетинговых коммуникаций на рынке товаров для переработки являются личные продажи.

Это более направленный и персонифицированный вид коммуникаций, который требует от покупателя немедленного ответа на предложение о покупке. Поэтому объем личных продаж составляет до 80 % в общем объеме средств коммуникационного воздействия сельхоз предприятия. Эффективность стимулирования сбыта для реализации данной сельхозпродукции также оценивается довольно высоко, так как часто интегрируется с личными продажами и прямо влияет на принятие решения покупателем. Специфика сельхозтоваров для переработки заключается в том, что они предназначены для удовлетворения потребностей при решении производственных или коммерческих задач. Мероприятиями, стимулирующими сбыт продукции, являются подготовка информационных посланий, участие в специализированных выставках и ярмарках, передача образцов, публикация материалов о предлагаемой продукции в специализированных изданиях, проведение пресс-конференций и т.п. Ситуация с прямым маркетингом и ре-

кламой в целом является схожей с той, которая сложилась на рынке потребительских товаров.

Однако это не должно умалять значение связей с общественностью. Они могут значительно упрочить позицию сельхозпроизводителя на современном высоко конкурентном рынке за счет реализации активных действий по достижению доброжелательного общественного мнения относительно деятельности предприятия, формирование более благоприятного имиджа, сохранение положительной репутации предприятия среди общественности, создание у сотрудников чувства ответственности и заинтересованности в работе.

Таким образом, в настоящее время на современном рынке сельскохозяйственной продукции сложились объективные условия и насущная необходимость для формирования эффективной системы управления деятельностью сельхозпредприятий и совершенствования маркетинговой деятельности.

Независимо от характера производимого товара (потребительские товары или товары, подлежащие переработке), основные цели маркетинга современного сельскохозяйственного предприятия должны быть ориентированы на достижение максимально возможного потребления на внутреннем и внешнем рынке; достижение максимальной потребительской удовлетворенности, а не максимально возможного уровня потребления; предоставление максимально широкого выбора; стремление к достижению максимального повышения качества жизни общества.

Исходя из того, что функционирование различных типов управленческих структур в основном определяется различной специализацией производства отдельных стран, регионов и предприятий, то на мировом уровне предлагается регулировать экспортно-импортные операции с сельскохозяйственной продукцией, связанные с наличием ее избытка или дефицита в отдельных странах и другими факторами внутреннего и внешнего характера:

- на национальном – обеспечение продовольственной безопасности и функционирование аграрного рынка;

- на региональном – рациональное размещение производственных, финансовых и сырьевых ресурсов;

- на локальном – оптимизацию сбыта конкретных агроформирований с учетом особенностей их производственной, социально-экономической и организационно-технической деятельности.

Разграничение властных полномочий и использование адекватно складывающейся рыночной конъюнктуры методов управления сбытом сельскохозяйственной продукции, позволит улучшить качество



принимаемых управленческих решений и обеспечит координированное использование инструментов товарной, ценовой, коммуникационной, сбытовой политики агроформирований, нацеленное на:

- 1) дифференцирование покупателей по специфическим требованиям к продукции и ценовым предпочтениям;
- 2) выбор целевых сегментов;
- 3) прогнозирование рыночного спроса и конъюнктурных показателей развития;
- 4) применение прогрессивных методов товародвижения;
- 5) выбор оптимальной системы сбыта и целевое финансирование;
- 6) рационализацию каналов распределения;
- 7) выбор способа и времени выхода на рынок;
- 8) оптимизацию форм и методов стимулирования сбыта.

Таким образом, происходящее в условиях глобализации экономики и ужесточения конкуренции на аграрных рынках смещение акцентов управления деятельностью агроформирований в сторону усиления сбытовой составляющей (стимулирования продаж, рационализации каналов товародвижения, исследования и анализа рынка, ценообразования) в обозримой перспективе будет способствовать созданию надлежащих правовых, экономических и организационных условий для производства продукции определенного объема, ассортимента, качества и быстрого доведения ее до потребителя, обеспечения продовольственной безопасности, финансовой устойчивости, социальной и политической стабильности субъектов рыночного взаимодействия.

### **Библиографический список**

1. Минаков И.А., Куликов Н.И., Соколов О.В. Экономика отраслей АПК. М.: Колос, 2010. 464 с.
2. Иванова Н.В. Особенности управления сбытом продукции в АПК // Управление каналами дистрибуции. 2010. № 2. С. 114-128.
3. Нурмухамедова Ш. С. Теоретические аспекты управления сбытом сельскохозяйственной продукции в АПК региона // Молодой ученый. 2015. № 11.1. С. 16-18.

УДК 631.11:330.13

**К РАСЧЕТУ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

*The calculation of lost profits agricultural Enterprise*

**Кубышкина А.В.**, к.э.н., доцент, *kacha1974@inbox.ru*

**Кубышкин А.В.**, к.э.н., доцент

*Kubyshkina A.V., Kubyshkin A.V.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация

*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье представлена методика расчета упущенной выгоды применительно к реально хозяйствующему субъекту предпринимательской деятельности – сельскохозяйственному предприятию.

**Abstract.** *The article presents the method of calculating the loss of profits in relation to the actual economic entity enterprise, entrepreneurial activity - agricultural enterprise.*

**Ключевые слова:** упущенная выгода, доход, дисконтирование, операционные расходы.

**Keywords:** *loss of profits, revenue, discounting operating expenses.*

Под упущенной выгодой обладателей прав на земельные участки понимается неполученный доход, который обладатели прав на земельные участки получили бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы их права не были нарушены.

Расчет размера упущенной выгоды осуществляется путем дисконтирования будущих не полученных за период восстановления нарушенного производства доходов, которые обладатели прав на земельные участки получили бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы их права не были нарушены [1, с. 195].

Доходом обладателей прав на земельные участки является разница за определенный период времени между денежными поступлениями и денежными выплатами. При этом под дисконтированием для целей настоящих методических рекомендаций понимается процесс приведения всех будущих доходов к дате проведения расчета убытков, по соответствующей ставке дисконтирования. При определении ставки дисконтирования следует учитывать: безрисковую доходность капитала за период; величину премии за риск, связанный с осуществлением

на земельном участке предпринимательской деятельности владельцем права; доходность капитала в других отраслях предпринимательской деятельности со сравнимыми показателями предпринимательских рисков. При этом безрисковая доходность капитала определяется как доходность при наименее рискованном вложении капитала (например, доходность по депозитам банков высшей категории надежности или доходность к погашению по государственным ценным бумагам).

При определении величины денежного потока в соответствии с обычными условиями гражданского оборота учитываются, в том числе, следующие признаки обычных условий гражданского оборота:

наибольшая вероятность условий использования земельного участка владельцами прав на земельные участки;

подтвержденность анализом рынка сделанных предположений;

типичность условий функционирования рынка;

отсутствие воздействий непредвиденных обстоятельств или обстоятельств, трактуемых в качестве непреодолимой силы [2, с. 52].

Для определения потоков доходов, создаваемых сельскохозяйственной недвижимостью, оценщику необходима соответствующая информация о структуре сельскохозяйственных угодий и производимых товарных культур; данные о плодородии, технологических свойствах и других качествах почв конкретного хозяйства и рельефа, влияющие на урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность сельскохозяйственных земель, сведения об урожайности основных товарных культур конкретного хозяйства, информация об улучшениях, произведенных с сельскохозяйственными угодьями, технологические карты для определения необходимого ресурса затрат при производстве сельхозпродукции [3, с. 71].

Природно-климатические условия, высокое плодородие почв определяют типы сельскохозяйственного производства региона – молочное животноводство, зерновые и овощеводство.

Оценщиком были рассмотрены все варианты использования земельного участка – в качестве пашни, сенокоса, пастбища, прочих земель. При оценке пахотных земель валовый доход может определяться исходя из выхода основной животноводческой продукции в расчете на 1 га, в данном случае, молока [4, с. 77).

Расчет составлен на основании данных о допустимых нагрузках на пастбища (нормы выпаса), о средней продуктивности скота, сложившейся в хозяйстве. Необходимо заметить, что помимо получения наибольшего дохода от земельного участка учитывается необходимость сохранения плодородия почв.

Все расчеты проведены, исходя из фактического ведения молочного животноводства в ООО «СП «Снежить» Карачевского района Брянской области. Определение продуктивности коров по хозяйству и цены реализации молока представлены в табл. 1 и 2.

Таблица 1 – Определение продуктивности коров по хозяйству

Надои молока	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Средний темп прироста, %
Среднегодовой надой, литров на 1 голову дойного стада	2120	2540	2860	×
В среднем на 1 голову, литров в день	5,8	7,0	7,8	×
Темп прироста, %	×	21	11	16
Темп прироста, принятый к расчету, %	×	×	×	11

Таблица 2 – Определение цены реализации молока по хозяйству

Средняя цена реализации	2010 г.	2011 г.	2012 г.	В среднем
Цена реализации, руб./л	10,31	12,69	22,18	15,06
Цена реализации, руб./тн	×	×	×	151
Темп прироста, %	×	23	75	49

Резкий рост цены реализации молока в 2012 году объясняется тем, что выйдя из кризиса 2008-2010 годов, нарастив объемы и улучшив, стабилизировав качество молока, хозяйство смогло заключить долгосрочный договор на поставку молока на частный молокозавод, который гарантирует приобретение всего объема производимого молока по достаточно высокой цене. Цена продажи близка к рыночной и поэтому в дальнейшем таких темпов роста стоимости продукции ожидать не приходится. Наиболее вероятным будет повышение цены в пределах инфляции 6-7%. Именно этот показатель был принят к расчету.

Для расчета издержек производства и обращения обращаются к типовым технологическим картам возделывания сельскохозяйственных культур. Эти типовые карты составлены с учетом почвенно-климатической зоны, необходимости орошения (осушения), системы удобрения, и другими особенностями возделывания конкретной сельско-

хозяйственной культуры. Структура издержек производства и обращения представлена материальными затратами – затратами на удобрения исходя из норм внесения удобрений, вида удобрения, подбираемого с учетом исходного содержания питательных веществ (плодородия почвы), выноса элементов питания с урожаем (рассчитывается исходя из урожайности сельскохозяйственной культуры и данных биохимического анализа растений) или принимается по опытным данным, разработанными региональными научно-исследовательскими учреждениями, затратами на орошение (осушение), исходя из режима орошения (осушения) сельскохозяйственной культуры, затратами на обработку почвы, посев, агротехнические мероприятия во время вегетационного периода растений, затратами на уборку урожая, включая затраты труда, горюче-смазочных материалов, износа тракторов, сельскохозяйственных машин, иной сельскохозяйственной техники. При расчете также необходимо учесть долю общепроизводственных и общехозяйственных затрат, приходящуюся на данную площадь земельного участка. В издержки обращения входят главным образом затраты на реализацию полученной сельскохозяйственной продукции [5, с. 156].

Расчет издержек в денежном выражении осуществляется исходя из сложившихся в районе расположения земельного участка рыночных цен.

Размер операционных расходов определен оценщиком по данным специалистов хозяйства. Затраты в данном случае необходимы на организацию:

по пашням – посевных и уборочных работ, содержания техники, приобретения ГСМ, всех видов удобрений, семян, заработную плату непосредственных рабочих и ИТР хозяйства, а также другие затраты;

по сенокосам – работ по уходу и кошению трав, содержания техники, приобретения ГСМ, всех видов удобрений, семян, заработную плату непосредственных рабочих и ИТР хозяйства, а также другие затраты;

по пастбищной территории – устройство скотопрогонов, изгородей, мест поения, мест отдыха для животных. Также необходим уход за пастбищами: пастбищеобороты (посев многолетних трав), порционное стравливание, подкармливание, подкашивание, внесение удобрений и т.д. В пастбищный период необходимо содержать пастухов для выпаса скота.

Все виды операционных издержек делятся на 2 вида: ежегодные (текущие) и периодические. Так, например, посев многолетних трав на сенокос и пастбища проводится 1 раз в 4-5 лет весной (2 квартал года). А содержание полей, обработка и уход, а также скашивание трав про-

водятся ежегодно в 2-3 квартале.

Все эти затраты по данным экономистов хозяйств района составляют 20-60% от валового дохода по земельному участку в зависимости от конкретного вида деятельности.

При определении размера упущенной выгоды учитывались следующие обстоятельства:

учитывая специфику сельского хозяйства цикл производства составляет 1 календарный год. Поэтому и при занятии участка даже на три-четыре месяца урожай собрать не придется;

наибольшая вероятность использования данного земельного участка – выращивание кукурузы (пашня), многолетних трав (сенокос, пастбище). По данным хозяйства, периодичность смены культур (пересев) ежегодно по пашням с одним годом отдыха в 5-6 лет и 1 раз в 4-5 лет по сенокосам и пастбищам (пересев – полный комплекс работ, начиная от перепахивания, и заканчивая новым посевом трав);

сделанные предположения о сумме затрат, урожайности и планируемых доходах для обеспечения усредненности результата основаны на анализе ситуации в хозяйстве за 3 года.

#### **Библиографический список**

1. Казмирова Т.А. Инвестиционная деятельность и обеспечение эффективности инвестиций в АПК Брянской области // Стратегия устойчивого развития экономики регионов: теория и практика: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2015. С. 191-196.

2. Повышение эффективности информационно-консультационного обслуживания сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности на основе ценового мониторинга / Б.И. Квитко, Н.М. Белоус, В.Е. Ториков, А.В. Кубышкина, Н.А. Гудина. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2006. 152 с.

3. Казмирова Т.А., Лебедько Л.В. Кредитное регулирование АПК Брянской области // Вестник Курской ГСХА. 2015. № 8. С. 71-73.

4. Чирков Е.П. Экономика и организация кормопроизводства (теория, практика, региональный уровень): монография. Брянск: ГУП «Брянск. обл. полигр. объединение», 2008. 192 с.

5. Казмирова Т.А. Лебедько Л.В. Практические аспекты обеспечения эффективности инвестиций в АПК Брянской области // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2016. № 48. С. 154-159.

6. Информационно-консультационная служба в сельском хозяй-

стве зарубежных стран и России: учеб. пособие / В. В. Ториков, В. Ф. Мальцев, Н. М. Белоус, Б. И. Квитко, М. В. Резунова. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2004. 268 с.

7. Опыт организации рационального использования земель сельскохозяйственного назначения в крупных агрохолдингах Брянской области: монография / под ред. Н. М. Белоуса. Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2014. 183 с.

8. Грудкина Т.И., Савкин В.И., Агошкова Н.Е. Организация производства и предпринимательство в АПК: учеб. пособ. для самостоятельной работы бакалавров / под общей ред. Т.И. Грудкиной. Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2014. 264 с.

УДК 331

**ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ  
КАК МЕТОД ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПЕРСОНАЛА**

*Functional and cost analysis as evaluation method of result  
of activities of personnel*

**Хлынина А.Ю.**, магистрант, *angel.sosolopova@yandex.ru*  
*Khlynina A.Yu.*

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»,  
Российская Федерация  
*Kursk State University*

**Аннотация.** Для повышения качества управления персоналом необходимо решить ряд проблем, связанных с изменением в системе управления персоналом. В силу этого особую важность и практическую значимость приобретает повышение эффективности управления персоналом. В последнее время наблюдается повышенный интерес к новым методам и подходам управления персоналом. Одним из эффективнейших методов описания, контроля, анализа и улучшения персонала предприятия является метод функционально-стоимостного анализа.

**Abstract.** *To transition to market economy there are basic changes in a management system by the entities and organizations. For improvement of quality of personnel management it is necessary to solve a number of the problems connected with change in a management system the person - scrap. Owing to this fact special importance and the practical importance is purchased by increase in effective management of personnel. Recently keen*

*interest in new methods and approaches of personnel management is observed. One of the most effective methods of the description, control, the analysis and improvement of personnel of the entity is the method of the functional and cost analysis.*

**Ключевые слова:** персонал, оценка, результат, функционально-стоимостной анализ, деятельность.

**Keywords:** *personnel, assessment, result, functional and cost analysis, activities.*

Оценка результатов деятельности персонала – одна из составляющих процедур процесса управления персоналом, которая связана с определением уровня эффективности выполнения возложенной на сотрудника работы. В свою очередь может проводиться и оценка результатов деятельности персонала в составе подразделений управления организации. Тогда она предусматривает динамичный, правильно организованный процесс, который непосредственно направлен на постоянное повышение производительности уже управленческого труда специалистов менеджмента, формирование и поддержание объективной конкуренции между подразделениями управления организации и между их отдельными сотрудниками, неперемное обеспечение условий социальной справедливости и системы оплаты труда.

Основная цель оценки результатов деятельности персонала организации заключается в определении степени эффективности его труда. Оценка результатов деятельности персонала организации требует, чтобы менеджеры всех уровней аккумулировали информацию о том, насколько полно и качественно каждый сотрудник выполняет делегированные ему обязанности (в соответствии с Должностной инструкцией). Доводя собранную и обработанную информацию своим подчиненным менеджер уведомляет их о том, насколько хорошо они справляются со своей работой и обязанностями, и дает им возможность скорректировать свое поведение, если оно не соответствует требованиям и корпоративным положениям [1, с. 13].

Вместе с тем, оценка результатов деятельности персонала организации позволяет непосредственному и высшему руководству определить самых отличившихся с положительной стороны работников и реально повысить уровень их достижений, способствую переводу их на более привлекательные должности (ротация персонала), что очень важно в аспекте роста эффективности общей системы управления персоналом организации.

В современных условиях каждая организация проводит оценку результатов деятельности сотрудников с целью принятия администра-



тивных решений о повышении, переводе и прекращении действия заключенного трудового договора. Продвижение по карьерной лестнице помогает хозяйствующему субъекту, так как позволяет ей заполнять вакансии собственными сотрудниками, которые смогли уже проявить свои рудовые и умственные навыки и способности. Кроме того, оно способствует удовлетворению потребностей и сотрудников, так как удовлетворяет их стремление к профессиональному успеху, достижениям и повышению самооценки.

Цели оценки труда персонала с информационной позиции можно представить следующим образом – для информирования сотрудников организации об относительном уровне их работы (достигнутой эффективности и интенсивности, перспективах развития). При должной постановке информационной функции сотрудник организации узнает не только насколько хорошо работает, но и какие конкретно качества профессиональные являются его сильной или слабой стороной и в каком направлении он может совершенствоваться и профессионально развиваться [2, с. 7]

Мотивационные цели оценки труда персонала организации заключаются в формировании по результатам оценки мотивационной системы развития персонала организации в целом и каждого сотрудника индивидуально. Определив самых профессиональных сотрудников, руководство организации может определенным образом назначить из вознаграждение (материального или нематериального характера): благодарность, заработная плата, премия или карьерное повышение в должности. Систематическое положительное подкрепление поведения, ассоциирующегося с высокой производительностью, должно вести к аналогичному поведению в будущем.

Проведение ФСА принято начинать с подготовительного этапа – подбор квалифицированных, творчески мыслящих специалистов, обладающих определенными знаниями в сфере экономики и менеджмента персонала [3, с. 173].

Для подготовительного этапа этот перечень работ с учетом интеграции в систему и технологию управления персоналом, должен выглядеть следующим образом:

1. Выбор объекта анализа (результаты деятельности персонала).
2. Обучение специалистов основам ФСА согласно выбранному объекту анализа.
3. Определение конкретных задач и целей для выбранного объекта анализа.
4. Составление и обсуждение плана проведения анализа выбранного объекта.

## 5. Принятие решения о проведении ФСА выбранного объекта.

Таким образом, на подготовительном этапе необходимо определить исполнителей ФСА, выбрать объект анализа, подготовить перечень материалов, необходимых для проведения анализа. Работа на данном этапе считается законченной после оформления соответствующих документов.

На следующем этапе – информационном осуществляется сбор, изучение и систематизация информации для проведения оценки результатов деятельности персонала.

Данный этап нередко называют фундаментом ФСА, потому что от полноты и достоверности собираемой информации, правильности способов ее обработки и изучения во многом зависит успех последующих этапов функционально-стоимостного анализа. Важно, чтобы информация, поступающая в распоряжение исследовательской группы, во-первых, обеспечивала, возможно, большую сравнимость и сопоставимость оцениваемых показателей анализируемого объекта и его аналогов, в которых то же самое или похожее функциональное назначение реализуется неодинаковыми способами; во-вторых, характеризовала объект анализа не только с позиции его достоинств, но и с учетом его недостатков; в-третьих, имела экономическую.

На аналитическом этапе проводится анализ функций, выполняемых персоналом, и затрат на их осуществление. Разработка проекта повышения эффективности оценки результатов деятельности персонала. Анализируется структура затрат на персонал и качество выполняемых им функций. Работа на данном этапе позволит из всего комплекса проблем, связанных с совершенствованием системы и технологии оценки результатов деятельности персонала, выделить те, реализация которых принесет наибольший экономический эффект. Данный этап является наиболее трудоемким. Работу на аналитическом этапе можно считать законченной после формулирования основных выводов и результатов, проведенного анализа [4, с. 25].

На творческом этапе принимается решение по выдвижению идей и вариантов системы и технологии проведения оценки результатов деятельности персонала. На данном этапе выявляется и формулируется как можно большее количество идей решения определенных задач. Среди выдвинутых идей отбираются наиболее реальные с точки зрения реализации. Работа на творческом этапе заканчивается, когда количество альтернативных вариантов представляется достаточным для выбора оптимальных решений.

Исследовательский этап – это отбор оптимальных вариантов

решений, которые после соответствующей проработки можно представить в качестве предложений-рекомендаций ФСА. Прежде чем приступить к решению главной задачи, необходимо: предварительно оценить выдвинутые варианты, выявить факторы, влияющие на затраты, связанные с персоналом [5, с. 201].

На рекомендательном этапе выводы и результаты доводятся до уровня конкретных предложений в целях формирования оптимальной системы оценки персонала: оптимизация структуры затрат и наилучшего варианта затрат на персонал организации. Работа на данном этапе считается законченной после передачи предложений службам, которые должны обеспечить их практическую реализацию. Этот момент является официальным завершением работы и основанием для включения предложений в отчетность в качестве завершённой работы по ФСА.

Этап внедрения и контроля заключается во внедрении полученных результатов в практическую их реализацию, контроле за их исполнением и оценке фактической экономической эффективности от реализации данных предложений. Расчет затрат, связанных с совершенствованием системы и технологии оценки результатов деятельности персонала рекомендуется проводить при поддержке программного обеспечения, которое является неотъемлемой частью ФСА.

Использование ФСА в процессе оценки результатов деятельности персонала и разработке рекомендаций по ее совершенствованию позволит повысить обоснованность результатов оценочного процесса, а, следовательно, обеспечит его действенность в системе управления персоналом предприятия.

### **Библиографический список**

- 1 Балакин К. Оценка персонала // Управление персоналом. 2015. № 10. С.7-9.
- 2 Бугаков В.М. Управление персоналом: учеб. пособие. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 237 с.
- 3 Лукичева Л.И. Управление персоналом: учеб. пособие. М.: Омега-Л, 2013. 263 с.
- 4 Нерובה В.А. ФСА как инструмент совершенствования систем управления // Череповецкие научные чтения: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Череповец, 2015. С. 25-28.
- 5 Третьякова Н.А. Применение методики ФСА в деятельности предприятий // Актуальные проблемы и пути развития бухгалтерского учета, налогообложения и статистики: материалы Региональной научно-практической конференции. Екатеринбург, 2016. С. 173-177.

УДК 338.436

**РАЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ КООПЕРАЦИИ ВСЕХ  
ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ  
В КАРТОФЕЛЕВОДСТВЕ**

*Rational scheme of cooperation of all economic entities in potato*

**Шашута К.В.**, магистрант, *ksyu.shashuta@mail.ru*

**Хроменкова Т.Л.**, к.э.н, доцент

*Shashuta K.V., Khromenkova T.L.*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Республика Беларусь  
*Belarusian State Agricultural Academy*

**Аннотация.** В научной статье обоснована необходимость и разработаны практические рекомендации по рациональной кооперации хозяйствующих субъектов картофелепродуктового подкомплекса с целью обеспечения благоприятных условий для развития крупных специализированных предприятий, фермерских и личных подсобных хозяйств, перерабатывающих предприятий и торговых организаций.

**Abstract.** *In the scientific article the necessity and developed practical recommendations on rational cooperation owners-sponding to the subjects increase of potato subcomplex with te aim of ensuring favourable conditions for the development of large specialized enterprises, farms and personal subsidiary farms, processing enterprises and trade organizations.*

**Ключевые слова:** картофель, сельское хозяйство, картофелеводство, хозяйство, кооперация, кооператив, картофелепродуктовый подкомплекс.

**Keywords:** *potatoes, agriculture, potatoes, farming, cooperation, cooperative, potatoes subcomplex.*

Картофелеводство – важнейшая отрасль продовольственного комплекса и оно должно функционировать в параметрах, обеспечивающих удовлетворение полной потребности населения страны в картофеле и продуктах его переработки.

Картофель очень ценная многоцелевая культура и исключительно важный продукт питания человека: клубни содержат 14-22% крахмала, 1,4-3,0% высококачественного белка и витамины. Поэтому в продовольственном рационе населения картофель занимает особое место, как необходимый и незаменимый продукт питания. Кроме того,

картофель является необходимым сырьем для крахмалопаточного, спиртового, декстринового, глюкозного, каучукового и других видов промышленности.

В современной трактовке, кооперация (cooperation, лат. – сотрудничество) – это форма организации труда, при которой большое число людей совместно участвует в одном или разных, но связанных между собой процессах труда [1].

В нашей интерпретации, кооперация – это взаимодействие между хозяйствующими субъектами (физическими лицами, организациями), основанное на равноправном сотрудничестве, по поводу приобретения, производства или реализации товаров.

Кооперация в картофелеводстве, как и в других аграрных отраслях, может развиваться в двух видах: горизонтальной и вертикальной.

Первая выражается в том, что однородные по своей производственной деятельности хозяйства, в частности, личные картофелепроизводители объединяются для выполнения каких-либо более важных мероприятий по производству и сбыту картофеля. Организационной формой такого объединения может быть потребительский кооператив, возможны и другие формы – это ассоциации, не являющиеся коммерческими структурами [2, с. 78].

Кооператив может организовать посредничество по приобретению семенного картофеля, материально-техническое обеспечение, выполнение отдельных операций по посадке, уходу за посевами, уборке картофеля кооперативными машинами, организовать выгодный сбыт продукции, от имени членов кооператива заключать всевозможные договоры с заинтересованными службами и организациями, выполнять другие производственно-экономические и социальные услуги членам кооператива. В западных странах, США, Японии кооперативная система развита широко и является действенным фактором успешного функционирования сельских товаропроизводителей.

Наиболее рациональный путь защиты интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей – их объединение в соответствующие специализированные кооперативы, которые представляют собой одну из правовых форм организации производства в виде добровольного объединения хозяйствующих субъектов для достижения общих хозяйственных целей. Рациональному использованию ограниченных ресурсов могли бы способствовать кредитные, бытовые, сервисные и другие потребительские кооперативы. В составе картофелеводческих кооперативов могут быть, помимо хозяйств населения, и фермерские хозяйства. Они просты по всей организации, могут быть обособлен-

ными субъектами, или создаваться на базе отдельных хозяйств, от состава и масштабности функций определяются их трудовые коллективы. Кооперативы могут быть в границах одного крупного поселка или же межпоселковые, в районе могут быть несколько кооперативов в зависимости от числа членов кооперативов. Основным критерием их полезности является сопоставление выгод от их деятельности с затратами на их содержание, то есть сопоставление предельного дохода с предельными расходами [3, с. 102; 4, с. 53-54].

Вторым видом кооперации является вертикальная, сущность которой выражается в том, что объединяют свои усилия хозяйства на разных стадиях производства конечной продукции. В картофелеводстве сотрудничество картофелепроизводящих и перерабатывающих предприятий, которые могут организовать фирменную торговлю. Такая форма взаимодействия предприятий разной специализации обычно называют агропромышленной интеграцией. Она организационно функционирует в форме акционерного общества или общества с ограниченной ответственностью, агрокомбината, агрофирмы, агрохолдингов и других формирований [2, с. 82]. В них четко определены функции, обязанности, ответственность каждого участника кооперации, а результаты производства распределяются пропорционально вложенных средств в скооперированное производство.

В картофелепродуктовом подкомплексе интегратором могло бы выступить крупное перерабатывающее предприятие, вокруг которого формировалась рациональная сырьевая база из одного или нескольких крупных картофелепроизводящих хозяйств, которые в совокупности образовывали агропромышленное формирование в организационно-правовой форме по выбору участков кооперации.

Таким образом, вертикальная кооперация, как и горизонтальная, в картофелепродуктовом подкомплексе может быть многоформатной, но для их реализации нужна государственная помощь и поддержка.

### **Библиографический список**

1. Барбашин А.И., Петрухина М.М. Развитие кооперации и интеграции в картофелепродуктовом подкомплексе // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. 2009. №3(31). С. 120-123.
2. Гусаков В.Г., Дереза Е.И. Аграрная экономика: термины и понятия: энциклопедический справочник. Минск: Белорусская наука, 2008. 576 с.
3. Ермалинская Н.В., Кожевников Е.А. Кооперация в агропромышленном комплексе: учеб. пособие. Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2016. 191 с.

4. Чирков Е.П. О формировании рыночной инфраструктуры на кооперативной основе // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1998. № 6. С. 53-54.

5. Опыт организации рационального использования земель сельскохозяйственного назначения в крупных агрохолдингах Брянской области: монография / под ред. Н. М. Белоуса. Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2014. 183 с.

УДК 338.439

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СЕЛЕКЦИИ И  
СЕМЕНОВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ В РОССИИ**  
*The current state of breeding and seed potato in Russia*

**Остапенко М.Н.**, аспирант, *morskay14@mail.ru*  
*Ostapenko M.N.*

ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
Российская Федерация  
*Russian Timiryazev State Agrarian University*

**Аннотация.** При высоком валовом сборе 30 млн. тонн урожайность картофеля в России в среднем составляет 15,9 тонн/га. Одной из причин низкой урожайности является наличие недостаточного количества качественных семян высоких репродукций. Крупные производители картофеля для переработки стремятся покрыть необходимость в семенном картофеле полностью импортными семенами и сортами. При сокращении импорта семенного картофеля на 32% доля высаженных семян картофеля иностранных сортов составляет 49,8%.

**Abstract.** *The average potato yield is 15.9 tons/ha with high gross yield 30 million tons in Russia. One of the reasons for the low yield is the lack of high-quality seed of Elita class of 1-2 reproduction. Large producers of potato for processing tend to eliminate the need for potato seed by imported seeds and varieties in full. The import of potato seed decreased by 32%, the share of planted potato seeds of foreign varieties is 49.8%.*

**Ключевые слова:** картофелеводство, семенной картофель, импорт.  
**Keyword:** *potato production, potato seed, import.*

После введения Правительством Российской Федерации запрета на ввоз сельскохозяйственной продукции и продовольствия из ряда

европейских стран, стран Европейского союза, США и Канады Россельхознадзор принимает меры по замещению импортных товаров отечественными путем развития различных отраслей сельскохозяйственного производства. При этом практически не уделяется внимание тому, из каких семян и посадочного материала выращивается отечественная продукция, в т.ч. картофель.

Одним из основных факторов, сдерживающих рост урожайности и производства картофеля в России, является недостаток качественного семенного материала для эффективного сортообновления и сортосмены. На сегодняшний день особенно остро стоит проблема развития отечественной системы семеноводства и обеспечения товаропроизводителей качественным семенным и посадочным материалом.

В 2015 г. валовой сбор картофеля составил 33,6 млн. тонн, что на 6,8% выше, чем в предыдущем году. Такой объем картофеля не получили с 1997 г., когда валовой сбор составил 35,1 млн. тонн. Сельскохозяйственные организации собрали картофеля на 22,2% больше (4,7 млн. тонн), КФХ – на 20,8% (2,9 млн. тонн) и хозяйства населения – на 3,0% (до 26,1 млн. тонн) [1]. По предварительной оценке Министерства сельского хозяйства в 2016 г. валовой сбор составил 31,0 млн. тонн.

Фактическое значение удельного веса картофеля отечественного производства в общих ресурсах внутреннего рынка в 2015 г. составило 97,3 %, что меньше запланированного государственной программой на 2015 г. 98,5%. По предварительной оценке Министерства сельского хозяйства РФ в 2016 г. этот показатель составил 97,6% (запланировано 98,6%). Приведенные величины удельного веса отечественного картофеля в общем объеме товарных ресурсов с учетом переходящих запасов в 2015 и 2016 гг. превышают пороговое значение 95%, установленное Доктриной продовольственной безопасности РФ.

По данным ФТС России импорт свежего картофеля по годам непостоянен и среднее количество за 2013-2016 гг. составляет 494 тыс. тонн. Доля импортного продовольственного картофеля в валовом сборе картофеля в России колеблется от 0,92 % в 2016 г. до 2,19 % в 2014 г. [2]. После введения запрета на ввоз продовольствия и сельскохозяйственной продукции импорт картофеля стал стремительно падать. Наибольшую долю в импорте продовольственного картофеля составляет столовый картофель (рис.).

В 2016 г. импорт картофеля сократился более чем в два раза и составил 285 тыс. тонн. Снижение курса рубля привело и продолжает приводить к достаточно высоким ценам на импортный картофель, и внутренний рынок переориентировался на отечественных производителей



картофеля. Данная ситуация позволила уменьшить долю импортного картофеля в товарообороте страны и способствует импортозамещению.

Импорт семенного картофеля сократился на 32%. Семенной картофель в Россию в 2016 г. завезли из 8 зарубежных государств (в 2014 г. – из 13 государств). Основными поставщиками семенного картофеля является Белоруссия – 42%, Нидерланды – 28% и Германия – 21% [2].

Получение высокого урожая картофеля зависит от совокупности технико-технологических и естественно-биологических факторов. В наибольшей степени на получение урожая оказывают техника и технологии, их влияние оценивается в 30%.

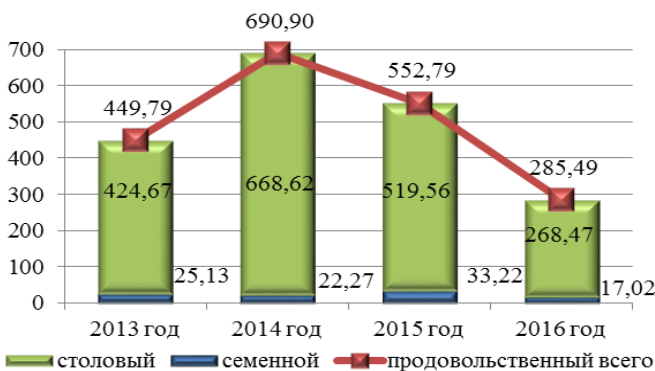


Рисунок – Динамика импорта столового и семенного картофеля за 2013-2016 гг., тыс. тонн

Механизация повышает уровень интенсивности и увеличивает экономическую эффективность. Действие технических средств усиливается при использовании в технологиях оросительных систем, которые создают благоприятный водно-воздушный режим развития и созревания картофеля. Наибольший результат от средств механизации и мелиоративных систем достигается в сочетании с применением химических средств, роль которых в формировании урожая 25%. Минеральные удобрения обеспечивают питательную основу прироста урожая картофеля, а средства защиты растений оберегают культуру от сорной растительности, болезней и вредителей. В такой же степени объемы урожая картофеля определяются природно-климатическими условиями. Специфика производства картофеля в России заключается в том, что его выращивают различных почвенно-климатических зонах.

20% валового сбора картофеля зависит от наличия необходимого количества качественных семян высоких репродукций [3, с. 210-211].

Как показал опыт развитых стран мира, за счет высокого качества семенного материала при одних и тех же затратах труда и средств урожайность картофеля возможно увеличить в 2 и более раз. Низкое же качество семян снижает влияние благоприятных природно-климатических условий, удобрений, мелиоративных мероприятий и современных средств механизации возделывания, уборки, хранения на получение большего и качественного сырья.

В 2016 г. было высеяно 903,74 тыс. тонн семян картофеля на площади 338,2 тыс. га сельскохозяйственных организаций и КФХ. Обеспеченность семенами картофеля составила 93,7% (в 2015 г. – 89,5%), таким образом, не соблюдаются нормы посадки картофеля. В России норма расхода семенного материала на 1 га в сельскохозяйственных организациях, КФХ и ИП определена в пределах 3-3,5 т/га. В то время как в США норма посадки картофеля значительно ниже и составляет 2,3 тонны/га, так как часто высаживаются резаные клубни семенного картофеля [3, с. 247].

Из всего объема высаженных семян картофеля 49,8% приходится на иностранные сорта, 30,5% – на отечественные сорта и 19,7 % составляют несортные и не включенные в Государственный реестр селекционных достижений, допущенные к использованию семена. По данным ФГБУ «Россельхозцентр» за 2011-2016 гг. доля проверенных семян картофеля составила от 35,1% до 96,6% от общего количества высаженного картофеля во всех категориях хозяйств, из них от 65,1 до 88,6% проверенного семенного картофеля соответствовало требованиям стандарта. Проблема некачественного семенного картофеля, не соответствующего требованиям стандартов, очевидна.

Результаты использования в стране имеющегося сортового потенциала картофеля показывает его низкую эффективность. В 2016 г. в Госреестре насчитывалось 409 сортов картофеля, из них 270 сортов, или 66 %, используется в производстве на территории России. Всего 10 сортов-лидеров обеспечили 64,9 % от общего объема высаженных семян. При этом их доля в Госреестре составила всего 2,4 %. В 2016 г. лидерами по объемам семенного картофеля были такие сорта, как Ред Скарлетт (93 тыс. тонн), Невский (88,6 тыс. тонн), Удача (71,4 тыс. тонн), Романо (32,8 тыс. тонн), Розара (31,4 тыс. тонн), Гала (22,2 тыс. тонн), Импала (19,8 тыс. тонн), Роко (18,4 тыс. тонн), Зекура (17,3 тыс. тонн), Сатурна (13,2 тыс. тонн) [4].

Из 10 сортов-лидеров 8 сортов принадлежит зарубежным ори-

гинаторам и только 2 сорта российской селекции. Аналогичный анализ, проведенный десять лет назад, показал, что в первую пятерку лидеров входили 4 отечественных сорта – Невский, Удача, Луговской, Елизавета и только один иностранный – Романо.

В 2015 г. в структуре Государственного реестра доля российских сортов составила 52%, голландских – 18%, немецких – 15%, Беларуси – 7%, Великобритании – 3%, и сортов других стран – 5% [4].

Приведенная статистика говорит не о том, что российские сорта неконкурентоспособны, а о том, что они более адаптированы и устойчивы к агротехнике, по урожайности не уступают зарубежным сортам, но качество семенного материала значительно уступает импортным семенам. В результате, мы наблюдаем, что отечественный семенной картофель у производителей менее востребован, а доля импортных семян достигает 80%. Таким образом, отечественный семенной картофель дает гораздо меньшую урожайность, быстрее вырождается и в большей степени подвержен болезням и гниению. Производители картофеля для дальнейшей переработки в большинстве используют только импортные семена. Сокращение ввоза импортных семян может в будущем только навредить отрасли.

Быстрое внедрение в производство новых более урожайных сортов обеспечивает повышение урожая возделываемых культур на 20-30%. Также новый сорт является наименее затратным и более экономным способом увеличения производства продовольственного картофеля. Каждому сорту в зависимости от его целевого назначения должна соответствовать определенная технология, которая по уровню материально-финансовых затрат на производство, хранение, переработку и реализацию может значительно отличаться и влиять на себестоимость, рентабельность и прибыль.

Соотношение объемов сертифицированного семенного картофеля российских и зарубежных сортов отражает ухудшение состояния отечественного семеноводства. Основная причина состоит в том, что технологический уровень отечественного семеноводства и техническая оснащенность большинства учреждений-оригинаторов значительно уступают уровню современных западно-европейских частных селекционно-семеноводческих компаний. Вследствие этого принятие эффективных мер по модернизации материально-технической базы селекции и семеноводства картофеля, становится одной из важнейших задач в развитии картофелеводства России.

### Библиографический список

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru>
2. Федеральная таможенная служба [Электронный ресурс]. URL: <http://www.customs.ru>
3. Инновационные организационно-экономические и технико-технологические научные разработки, реализованные на практике в области производства, хранения, переработки, товарной подготовки и реализации картофеля в условиях кооперации и интеграции / В.В. Тульчеев [и др.]. М.: Издательский дом «Типография» РАН, 2014. 299 с.
4. Торговые ресурсы и семеноводство // ФГБНУ «ВНИИКХ им. А.Г. Лорха» [Электронный ресурс]. URL: <http://vniikh.com/#win4>

УДК 338.985

### ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

*Organizational and economic state of the agrarian sector  
of the economy*

Подобай Н.В., к.э.н., доцент  
*Podobay N.V.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье проводится анализ организационно экономического состояния аграрного сектора экономики России. Обосновываются основные направления развития сельского хозяйства России.

**Abstract.** *The article analyzes the organizational economic state of the agrarian sector of the Russian economy. The main directions of development of Russian agriculture are substantiated.*

**Ключевые слова:** сельскохозяйственные предприятия, аграрный сектор, эффективность развития, крупные и средние предприятия, коллективная собственность, производственный потенциал.

**Keywords:** *agricultural enterprises, agrarian sector, development efficiency, large and medium-sized enterprises, collective ownership, production potential.*

Предпринимательская деятельность, несмотря на свою главную частнособственническую функцию, получение прибыли, широкое и

глубокое экономико-социальное понятие, неразрывно связана с общественным производством, со всем народным хозяйством страны. Его роль в современной экономике страны трудно переоценить.

Особенно острое положение обстоит с экономикой сельскохозяйственных предприятий. Произошли как количественные, так и качественные изменения. В период до рыночной экономики (до 1990 г.) в России было 12,9 тыс. совхозов и 12,5 тыс. колхозов – всего 25,4 тыс. коллективных сельскохозяйственных предприятий. При этом общее количество занятых в коллективном сельскохозяйственном производстве было около 10 млн. человек, а всего в сельской местности проживало почти 39 млн. человек [1].

Площадь сельскохозяйственных угодий коллективных сельскохозяйственных предприятий на 1989 год составляла 204,4 млн. га, а посевная площадь – 113,8 млн. га. Коллективные сельскохозяйственные предприятия (совхозы и колхозы) в 1989 году произвели сельскохозяйственной продукции на сумму 82,2 млрд. руб. (в сопоставимых ценах 1983 г.), что составляло 77,6% стоимости всей произведенной сельскохозяйственной продукции, в то время как доля личных подсобных хозяйств составила 22,4%.

Реорганизация сельскохозяйственных предприятий была осуществлена в два этапа. На первом этапе формировался специальный земельный фонд из неэффективно и не по целевому назначению используемых земель, а так же земель выбывших из оборота или переведенных в менее ценные угодья. Целью этого фонда планировалось перераспределение и наделение земельными участками фермеров. На втором этапе реорганизации осуществлялась бесплатная передача земли и имущества трудовым коллективам с помощью, так называемых, паёв (долей).

В результате реформирования в частную собственность селян было передано почти 90% имущества и земель прежних колхозов и совхозов. Возлагая надежды на частный мелкотоварный сектор, предполагалось выделить для создания крестьянских (фермерских) хозяйств 35-36 млн. га сельскохозяйственных земель и довести их численность до 0,8-1 миллиона [2, 4].

К концу 1999 г. в России насчитывалось 27259 предприятий по производству сельскохозяйственной продукции, в том числе 3869 колхозов, 1277 совхозов, 1270 государственных предприятий, 3579 ТОО, 4542 обособленных подразделений юридических лиц, 1022 ООО, 8249 производственных сельскохозяйственных кооперативов, 1466 предприятий иных видов коллективной и коллективно-долевой форм соб-

ственности [5]. Таким образом, к концу девяностых годов было осуществлено раздробление крупных коллективных сельскохозяйственных предприятий, а значительная часть ресурсов и производственной деятельности переместилась в мелкотоварное хозяйствование.

Радикальные преобразования собственности были произведены в короткие сроки, однако положительного результата это не дало. Уже в 1991 г. объем сельскохозяйственного производства сократился на 5% по сравнению с 1990 годом, а в 1992 году стоимость валовой продукции уменьшилась уже на 12%. В 1991 году в связи с сокращением посевных площадей и снижением урожайности валовой сбор зерна, сахарной свеклы, подсолнечника, картофеля, овощей уменьшился, чем в среднем за 1986-1990 г.г. соответственно на 15%, 27%, 7%, 4%, 7%. Уменьшилось количество реализованного на убой скота и птицы, снизился валовой надой молока на 3,7 млн. тонн, на 0,8 млрд. шт. яиц.

К 1999 году негативные процессы в сельскохозяйственном производстве нарастают: физический объем продукции сельского хозяйства составил 37% от уровня 1990 г. Надежды на мелкотоварное производство не оправдались – урожайность в растениеводстве, продуктивность животноводства и объемы производства не привели к увеличению продукции сельского хозяйства.

К настоящему времени негативные явления от реформирования коллективных сельскохозяйственных предприятий не устранены, несмотря на различного рода усилия администрации государства [6, 7].

Представленные в таблице расчеты, на основании материалов Росстата, свидетельствуют о том, что к 2016 году количество крупных и средних сельскохозяйственных предприятий уменьшилось по сравнению с 1990 г. почти в два раза, а количество работников в них уменьшилось почти в четыре раза, посевная площадь уменьшилась в 1,6 раза, КРС – в 4,5 раза, свиней – в 3,2 раза, производство зерна снизилось в 2,2 раза, картофеля – в 5,3 раза. Снизилась так же продуктивность животноводства: скота и птицы (в убойном весе) – в 2,4 раза; молока почти в 3 раза; яиц – в 1,3 раза; шерсти – в 15,4 раза. Количество работников даже в так называемых средних и крупных предприятиях уменьшилось в 2,6 раза при снизившейся технической обеспеченности почти в 3 раза. При этом количество убыточных сельскохозяйственных предприятий возросло в 2016 году по сравнению с 1990 годом в 4,7 раза, а рентабельность производства снизилась в 2,5 раза.

Таблица 1 – Основные показатели деятельности крупных и средних сельскохозяйственных предприятий

Показатели	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2016 г.	2016 г. в % к 1990 г.
Число предприятий на конец года, тыс. шт.	25,8	27,3	27,6	15,2	58,9
Число работников в с.-х. производстве, млн. чел.	7,5	4,4	4,7	1,9	25,3
Сельскохозяйственные угодья, млн. га	202,4	152,7	149,7	153,5	75,8
Посевная площадь, млн. га	112,1	73,0	69,1	45,1	40,2
Поголовье скота (на конец года), млн. голов:					
- крупного рогатого скота	45,3	17,3	16,4	10,2	22,5
- свиней	27,1	9,5	8,2	8,5	31,4
Производства продукции, млн. т:					
- зерна (в весе после доработки)	113,5	47,8	55,7	52,0	45,8
- картофеля	10,1	2,0	1,9	1,9	18,8
- скота и птицы (в убойном весе)	7,0	1,6	1,7	2,9	41,4
- молока	41,4	15,8	15,5	14,0	33,8
- яиц, млрд. шт.	36,6	23,2	24,1	28,3	77,3
- шерсти, тыс. т	169	15	15	11	6,5
Приходится в среднем на одно предприятие:					
- работников	322	188	170	125	38,8
- посевной площади всех культур, тыс. га	4,3	2,7	2,5	3,0	69,8
- голов крупного рогатого скота	1756	615	574	604	34,4
- свиней	1050	325	273	509	48,5
Число убыточных предприятий	0,7	14,8	14,1	3,3	471,4
Рентабельность, убыточность (-) всей хозяйственной деятельности, %	37	5	7	15	40,5

В настоящее время большая часть сельскохозяйственной продукции в России производится в ЛПХ (личных подсобных хозяйствах)

в значительной степени на основе ручного труда (80% овощей, 90% картофеля, 40% мяса и молока). Фермерство не оправдало надежду реформаторов – они производят всего лишь 7% сельскохозяйственной продукции. Мелкотоварное производство, основанное на примитивных орудиях труда, с почти полным отсутствием рычагов НТП (с монокультурами, отсутствием квалифицированных специалистов, 26%-ным внесение удобрений от уровня 1990 года) не может соответствовать современным требованиям к организации сельскохозяйственного производства.

Но процесс разукрупнения отразился не только на производстве сельскохозяйственной продукции. Его последствия имеют комплексный характер:

социальный – снижение уровня жизни, заработной платы, безработица сельского населения, резкое падение демографических показателей;

эколого-природный – 40 млн. га пахотных земель заросло мелколесьем и бурьяном, более половины сельскохозяйственных земель подвержены разным видам деградации, снижается плодородие сельскохозяйственных угодий;

политический – страна фактически утратила продовольственную безопасность, а в результате снижения производительности труда, огромного объема закупаемого импортного продовольствия приобретает статус «второсортного» государства.

Безусловно, ценным является опыт хозяйствования аграрного сектора США. Изучение его механизма хозяйствования показало, что 75% товарной продукции сельского хозяйства производят всего 180 тыс. ферм, или 9% от имеющихся в стране 2 млн. фермерских хозяйств. Очевидно, что процесс укрупнения сельскохозяйственных предприятий в США нарастает. Если в 1999 году 75% сельскохозяйственной товарной продукции производили 180 тыс. ферм, то через 18 лет эти показатели изменились следующим образом – 67% товарной сельскохозяйственной продукции производят 69 тыс. ферм (3,6%), а их земельная площадь занимает 42% всех сельскохозяйственных угодий страны.

Тем не менее, США поддерживает и мелких фермеров, которых огромное количество – в стране с 30-х годов прошлого века было принято 22 федеральных сельскохозяйственных закона, которые были направлены не только на развитие сельского хозяйства, но и в целом сельских местностей. Бюджеты многих программ (всего их было принято более 5 тыс. и все выполнялись), которые связаны с решением специфических задач в сельских регионах США, колеблются от 15 до 50 млн. долларов (это программы водоснабжения, жилищного строи-



тельства, строительства социальных объектов, газо-электроснабжения, развития канализации и многие другие). Эта политика направлена на развитие сельских регионов и повышение жизненного уровня фермеров и жителей маленьких поселков с целью заботы о своих гражданах, живущих на окраинах государства [7].

Видимо изучение, построение механизма управления экономикой сельскохозяйственного предприятия неотделимо связано с внешней экономической средой, основу которой составляет государство, его политико-экономическая система. Мощное влияние этой системы оказывает или угнетающее или стимулирующее действие на механизм управления экономикой сельскохозяйственных и других предприятий.

В перспективе основу многоукладной аграрной экономики должны составлять крупно товарные хозяйства с коллективными формами организации производства, обладающие рядом преимуществ экономического и социального плана.

Крупные хозяйства более восприимчивы к научно-техническому прогрессу. У них больше возможностей противостоять неблагоприятным природным и экономическим факторам, решать вопросы социального развития села. Данные предприятия обладают сравнительно лучшими предпосылками к преодолению неблагоприятных условий рыночных отношений. Наиболее зримым свидетельством ошибочности аграрных реформ 1990-х годов является разрушение крупных сельскохозяйственных предприятий. Этим был нанесен огромный ущерб сельскохозяйственному производству, который не в состоянии были восполнить мелкотоварные формы хозяйствования [8, 9].

Производственный потенциал крупных сельскохозяйственных предприятий был существенно ослаблен за годы радикальных аграрных реформ. Поэтому речь должна идти, в первую очередь, о восстановлении крупного товарного сельскохозяйственного производства и последующем его устойчивом развитии. На этой основе могут функционировать государственные, кооперативные, акционерные предприятия. При реорганизации колхозов и совхозов основная ставка была сделана на изменение формы собственности. Основной момент же заключается в обеспечении сочетания преимуществ крупного коллективного производства с личной заинтересованностью его работников, повышение научно-технического уровня хозяйствования.

Достижение устойчивого роста сельхозпроизводства, надежного снабжения страны продуктами питания и сельскохозяйственным сырьем возможно лишь при рациональном использовании имеющегося производственного потенциала, повышении заинтересованности каж-

дого работника в конечных результатах своего труда.

Либерализация и диспаритет цен, уход государства с продовольственного рынка, низкий уровень организации производства и управления вместе с исторически сложившимся отстающим развитием сельского хозяйства привели отрасль сельского хозяйства к критическому состоянию.

### **Библиографический список**

1. Тимошенко Н.А. Кооперация сельхозпредприятий с хозяйствами населения как один из элементов оздоровления сельского хозяйства // Международный научный журнал. 2011. № 5. С. 32-35.

2. Ожерельев В.Н., Ожерельева М.В., Подобай Н.В. Предпосылки к структурно-институциональным преобразованиям в АПК России и основные причины их непоследовательности // Вестник Брянской ГСХА. 2011. № 4 (2011). С. 41-52.

3. Ожерельев В.Н., Ожерельева М.Н., Подобай Н.В. Пути повышения доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей (обсуждение результатов научно-практической конференции) // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. №3. С. 32-35.

4. Ожерельев В.Н., Ожерельева М.Н., Подобай Н.В. Обоснование направлений социально-экономического развития крестьянских (фермерских) хозяйств: монография. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2013. 164 с.

5. Лысенкова С.Н. Состояние и эффективность сельскохозяйственного производства Брянской области. // Международный технико-экономический журнал. 2009. № 3. С. 25-27.

6. Ожерельев В.Н., Ожерельева М.В., Подобай Н.В. Найти резервы развития фермерства в Нечерноземье // Экономика сельского хозяйства России. 2011. № 10. С. 84-90.

7. Чирков Е.П., Нестеренко Л.Н., Волкова Т.И. Современное состояние и концепция интеграционной политики в аграрном секторе экономики // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2015. № 11. С. 48-56.

8. Ожерельев В.Н., Ожерельева М.В., Подобай Н.В. Специализация и перспективы развития фермерских хозяйств Брянской области // Международный научный журнал. 2012. № 1. С. 24-28.

9. Тимошенко Н.А. Кооперация сельхозпредприятий с хозяйствами населения как один из элементов оздоровления сельского хозяйства // Международный научный журнал. 2011. № 5. С. 32-35.

10. Сычев С.М., Шпилев Н.С., Добродей О.Ю. Характеристика сортов малораспространенных овощных культур растений рекомендованных для использования в Центральном регионе: учеб.-метод. пособие. Брянск, 2011.

11 Дьяченко О.В. Роль экономического анализа в повышении эффективности функционирования предприятия в современной инновационной среде // Инновации в экономике, науке и образовании: концепции, проблемы, решения: материалы Международной научно-методической конференции. Брянск, 2014. С. 239-241.

**УДК 004.725.7**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОМ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ  
СИСТЕМ В БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*The actual problems of management of complex of state  
telecommunication systems in Btyansk region*

**Гамов А.А.**, магистрант, *gaa@br.ranepa.ru*

**Лозбинец Ф.Ю.**, зав. кафедрой математики, информационных технологий и информационного права, д.т.н., профессор, *flozbinev@yandex.ru*  
*Gamov A.A., Lozbinev F.Y.*

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Брянский филиал, Российская Федерация  
*The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Bryansk Branch*

**Аннотация.** Статья посвящена государственным и муниципальным телекоммуникационным системам в Брянской области, их роли в государственной программе Российской Федерации «Информационное общество» (2011-2020 года), перспективам их использования. Предлагаются некоторые варианты развития данных систем с целью повышения эффективности работы органов государственной власти Брянской области и местного самоуправления, экономии бюджетных средств, и повышения места региона в рейтинге по уровню развития информационного общества.

**Abstract.** *The article to the state and municipal telecommunications systems in the Bryansk region, about their role in the Russian Federation*

*«Information Society» of the state program (2011-2020 years), about the prospects of their use is devoted. It offers some ways to the development of these systems in order to increase the efficiency of the public authorities of the Bryansk region and local government, budgetary savings, and improve the region's place in the ranking by the level of development of the information society.*

**Ключевые слова:** государственные и муниципальные телекоммуникации, информационные технологии, информационное общество, интернет.

**Keywords:** *state and municipal telecommunications, information technology, information society, the Internet.*

Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество» (2011-2020 годы) ставит своей целью повышение качества жизни граждан на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий. Следует привести некоторые ожидаемые результаты от выполнения данной программы, а именно:

создание на всей территории Российской Федерации современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры;

высокое качество предоставления государственных услуг в электронном виде, осуществление большинства юридически значимых действий в электронном виде;

сокращение «цифрового неравенства» субъектов Российской Федерации, предупреждение изолированности отдельных граждан и социальных групп;

развитие сервисов на основе информационных и телекоммуникационных технологий в сферах культуры, образования и здравоохранения;

достижение технологической независимости России в сфере информационных и телекоммуникационных технологий;

высокая степень интеграции Российской Федерации в мировое информационное общество [2].

Повышение качества управления государственными и муниципальными телекоммуникационными системами региона позволит Брянской области занять более высокие места в соответствующих рейтингах, найти способы экономии бюджетных средств, варианты их перераспределения.

Государственные и муниципальные телекоммуникации – это системы, находящиеся в собственности органов государственного и муниципального управления. Их отличия от телекоммуникаций в традиционном понимании следующие:

на основе этих сетей платные услуги гражданам и организациям не предоставляются;

требуются бюджетные затраты на их содержание;

организация данных систем должна быть четко регламентирована;

данные системы должны быть максимально защищены от несанкционированного доступа, технических сбоев;

функции государственных и муниципальных телекоммуникаций должны быть направлены, в первую очередь, на повышение эффективности государственного и муниципального управления, повышение качества жизни населения регионов и страны в целом;

государственные и муниципальные телекоммуникации должны способствовать открытости и доступности данных о деятельности органов их использующих.

Повышение требований к оперативности получения информации в управлении объектами привело к созданию сетевых технологий, которые разрабатываются в соответствии с требованиями современных условий функционирования организации. Это влечет за собой не только внедрение локальных вычислительных систем, а также многоуровневых (иерархических) распределенных информационных технологий. Все они ориентированы на технологическое взаимодействие, которое организуется за счет средств передачи, обработки, накопления, хранения и защиты информации [3].

Телекоммуникационная сеть органов власти на территории Брянской области сформирована для решения следующих задач:

1. Развитие телекоммуникационной инфраструктуры в Брянской области.

2. Повышение эффективности использования телекоммуникаций и обеспечение расширения перечня предоставляемых услуг населению и хозяйствующим субъектам, а также предоставление единых услуг и сервисов для органов государственной власти и органов местного самоуправления на всей территории Брянской области.

3. Увеличение скорости передачи данных при обмене информацией, ускорение принятия управленческих решений, оперативное реагирование на изменение внешних условий. Повышение оперативности работы, экономия бюджетных средств на обмен информацией и телефонию, а также на поездки глав районов и городов в Правительство Брянской области на совещания.

Однако в настоящее время данная система используется, в основном, как средство организации видеоконференций губернатора Брянской области с главами муниципальных образований. Существу-

ют также зачатки корпоративной IP-телефонии в городах Брянск и Стародуб. Возможности же данной системы намного более обширны.

В методике, опубликованной Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, обозначены показатели, улучшить которые позволит развитие системы государственных и муниципальных телекоммуникаций в Брянской области.

Ниже представлены некоторые пути развития данной системы:

I. Внедрение единой базы данных органов власти региона.

II. Внедрение системы единого электронного документооборота.

Преимущества электронного документа следующие.

1. Экономия времени: сотрудники тратят меньше времени на поиск бумажных документов. С помощью центральной базы данных, резервные копии файлов создаются на регулярной основе, тем самым, исключая возможность того, что документ будет окончательно потерян. Это снижает потерю времени на поиск файлов и документов, которые, по какой-то причине, отсутствуют на своем месте.

2. Более адекватное использование физического пространства и техники: ценные квадратные метры места, занимаемого лишними серверами и другими устройствами для хранения документов могут быть освобождены. В зависимости от статуса и актуальности информации, документы и файлы могут быть безопасно удалены после окончания периода их хранения.

3. Повышение прозрачности внутренней работы предприятия: СЭД (системы электронного документооборота) позволяют управляющим наблюдать за статусом документа, на всех этапах его согласования и утверждения. Кроме того, СЭД позволяет быстро и легко вызвать не только требуемый файл, но и полный отчет о том, кто его создал, кто имел доступ к нему и кто редактировал его.

4. Повышение безопасности информации и документов: как уже говорилось, центральная база данных позволяет создавать резервные копии документов, тем самым, снижая риск случайной или преднамеренной потери файлов. Таким образом, меньше времени тратится на поиски нужного документа, если его местонахождение по каким-то причинам изменилось.

5. Снижение затрат на распечатку, почтовые марки, конверты и отправку по почте: бумажные документы, которые передаются между отделами или поставщиками, могут быть отправлены в электронном виде.

III. Внедрение единой корпоративной сети.

Преимущества Интранет:

1. В результате использования Интранет сайтов значительно

упрощается управление корпоративной информацией. Эта технология позволяет открыть доступ персоналу к необходимым документам, телефонным справочникам, возможность работать с архивами документов.

2. Инtranет-портал позволяет организовать совместную работу сотрудников предприятия, например, создавая рабочие группы для решения конкретной проблемы.

3. Инtranет-портал позволяет определенную степень автоматизации работы отдела кадров, что значительно сокращает время, необходимое составление графиков отпусков, графики отсутствия персонала по причине болезни.

4. Важной функцией Инtranет-портала является возможность организации учебных онлайн курсов, предназначенных для новых сотрудников предприятия.

5. Инtranет-портал позволяет учреждению организовать общение сотрудников посредством внедрения различных систем мгновенного обмена сообщениями. Это, в свою очередь, способствует формированию корпоративной культуры в компании, возможности быстро решить текущие проблемы.

#### IV. Развитие системы корпоративной IP-телефонии.

Данный вариант позволит региону экономить около 3 млн. рублей бюджетных средств в год. Сумма, необходимая для внедрения системы: около 4,2 млн. рублей. Внедряемая система окупится в каждом районе в течение около 16 месяцев [5].

#### **Библиографический список**

1. Постановление Правительства РФ от 28 января 2002 г. № 65 «О федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002-2010 годы)» (с изменениями от 26 июля 2004 г.).

2. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 313 (ред. от 21.10.2016) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)».

3. Информационные технологии в управлении предприятием // Молодежный научный форум: Технические и математические науки: электр. сб. ст. по материалам XXV студ. Междунар. заочной науч.-практ. конф. М.: «МЦНО». 2015. № 6(25).

4. Протокол заседания Совета по региональной информатизации Правительственной комиссии по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 20 апреля 2016 г. №172пр [Электронный ресурс]. URL: <http://minsvyaz.ru/uploaded/files/protokol->

soveta-ri172pr.pdf

5. Гамов А.А., Лозбинев Ф.Ю. Развитие корпоративной IP-телефонии в органах государственного и муниципального управления Брянской области // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной науч.-практ. конф. Брянская обл., Брянский государственный аграрный университет, 2015. С.264-267.

**УДК 338.242**

**АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК**

*Crisis management of agricultural enterprises*

**Ищук О.В.**, старший преподаватель, *ok-vih.2011@mail.ru*  
*Ishchuk O.V.*

ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, Российская Федерация  
*Smolensk State Agricultural Academy*

**Аннотация.** Определена значимость стратегического управления хозяйствующим субъектом. Дано определение антикризисного управления. Выявлены этапы процесса антикризисного управления. Предложены меры по оздоровлению макроэкономических процессов в сельскохозяйственных организациях.

**Abstract.** *The importance of strategic management of economic entity. The definition of crisis management. The identified stages of the process of crisis management. Proposed measures for the improvement of macroeconomic processes in agricultural organizations.*

**Ключевые слова:** стратегическое управление, антикризисное управление, кризис, антикризисные механизмы, финансовое оздоровление.

**Keywords:** *strategic management, crisis management, crisis, anti-crisis mechanisms of financial recovery.*

С ростом неопределенности, присущей рыночной экономике, особое значение приобретает стратегическое управление хозяйствующим субъектом, прежде всего в агропромышленном производстве. По мнению авторов [1, 2], управление системами в состоянии неравновесия и дисбаланса, требует от руководителей освоения практических навыков предвидения и распознавания кризисов, устранения отрицательных последствий возникающих негативных факторов.



Кризис – это крайнее обострение противоречий в организации, угрожающее ее жизнестойкости в окружающей среде.

Антикризисное управление включает совокупность знаний и результаты анализа практического опыта, которые направлены на оптимизацию механизмов регуляции систем, выявления скрытых ресурсов, потенциала развития на сложном этапе развития [3].

Среди отечественных экономистов отсутствует единство в определении понятия и содержания антикризисного управления. Одни сводят антикризисное управление просто к управлению организацией в условиях общего кризиса экономики [4], другие – к управлению фирмой в преддверии банкротства [5], третьи связывают понятие антикризисного управления с деятельностью антикризисных управляющих в рамках судебных процедур банкротства.

Такие различия имеют свое объяснение. В период мирового экономического кризиса многие хозяйствующие субъекты столкнулись с угрозой разорения, банкротства. Анализ деятельности организаций АПК России показал, что под воздействием как внешних (инфляция, монополизм ряда секторов экономики, неразвитая конкуренция и другие), так и внутренних (устаревшие технологии, высокая степень износа основных фондов, низкая квалификация персонала) факторов произошло значительное ухудшение их финансового состояния.

Не исключение из российской практики и развитие хозяйствующих субъектов в АПК Смоленской области. Так, за 2016 г. сальдовый финансовый результат от деятельности организаций области, занимающихся сельским, лесным хозяйствами и охотоведением составила 312млн. руб., что больше показателя 2013 г. примерно в 2 раза. Однако, в 2016 г. наблюдается убыток от продаж в размере 276 млн. руб., причем за последние три года отмечается рост убытка примерно в 2,5 раза. А положительный сальдовый финансовый результат складывается из высоких показателей прочих внереализационных доходов, которые не отражают физическую и деятельность сельскохозяйственных предприятий. Необходимо отметить наличие задолженности крупных и средних сельскохозяйственных организаций за исследуемый период, которая составляет 6136,1 млн. руб., это выше значения 2013 г. на 20 %. В структуре суммарной задолженности по обязательствам на долю кредиторской приходится 71,6 %, дебиторской – 28,4 %. Положение усугубляется наличием просроченной задолженности в размере 377,8 млн. руб. на 2016 г. Задолженность по кредитам банков и займам составляет 4749,1 млн. руб., что на 1,7 раза больше 2013 г. Однако, и государством и региональными органами власти предпринимаются все попытки по стабилизации ситуации.

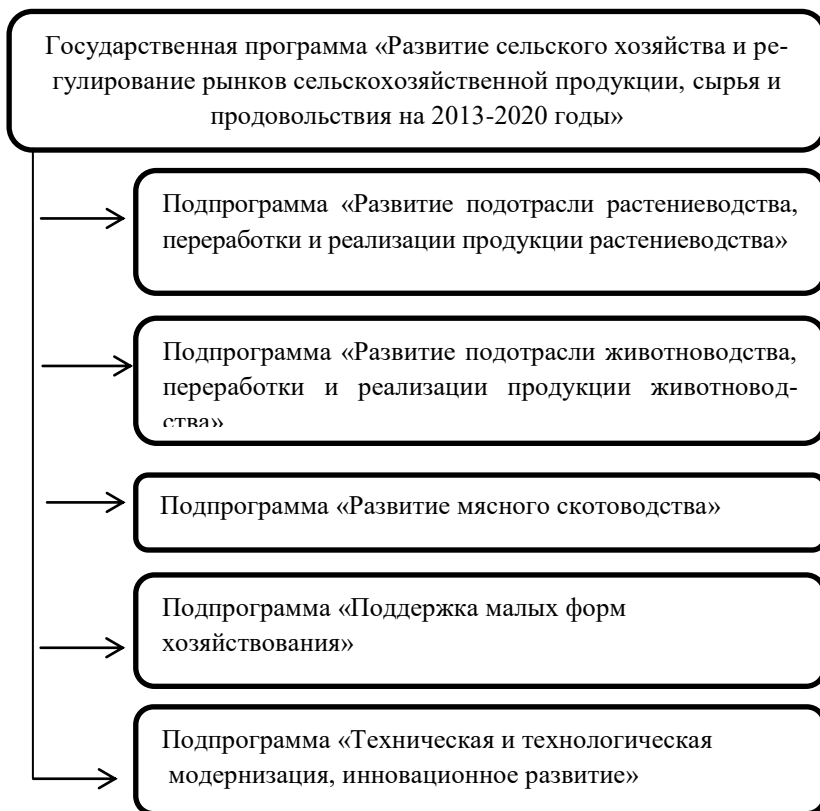


Рисунок – Структура Государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы»

За последнее десятилетие государством предприняты реальные меры по оздоровлению макроэкономических процессов, осуществлен переход к программно-целевому руководству функционирования отдельных секторов национальной экономики. Среди них – Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы», которая разбита на ряд подпрограмм, которые коснулись всех сфер АПК (рис.).

Данные подпрограммы предусматривают использование новых инструментов государственной поддержки и финансового оздоровления агропредприятий, в том числе и малого агробизнеса. На данном этапе развития ситуация в экономике России постепенно стабилизируется, хотя и наблюдаются отдельные проблемы. Соответственно, актуальность применения в организациях антикризисного управления не утратила своей силы, однако, акценты сместились от «реанимирования» несостоятельных предприятий в сторону ранней диагностики кризисов, смягчения и преодоления его последствий на ранних стадиях.

На региональном уровне разработаны и действуют такие программы, как: «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Смоленской области».

Процесс антикризисного управления включает следующие этапы: мониторинг, обнаружение ранних признаков кризиса, диагностика и идентификация финансового состояния, прогнозирование вероятности банкротства предприятия на всех стадиях развития кризиса [6, 7, 8, 9].

При идентификации кризисного финансового состояния в планировании, организации и мотивации используют меры финансового оздоровления, в числе которых реструктуризация задолженности, реорганизация предприятия и другие меры. Цель антикризисного управления предприятием в кризисном финансовом состоянии – вернуться в предкризисное финансовое состояние (максимум) или остаться в кризисном финансовом состоянии, не допуская банкротства предприятия (минимум).

Цель антикризисного управления предприятием при выполнении этих процедур – восстановление платежеспособности предприятия должника. При отрицательном результате этих процедур предприятие юридически признается банкротом с открытием конкурсного производства и ликвидацией хозяйствующего объекта.

Подводя итог, можно сделать вывод, что особенности функционирования предприятий агропромышленного комплекса приводят к ограничению действия некоторых рыночных механизмов. При этом говорить о «свободном проявлении рыночных сил» в этой сфере следует весьма осторожно. Игнорирование специфики агропромышленного комплекса, попытки управлять им теми же методами и способами, которые используются в других секторах национальной экономики, как правило, оказываются малоэффективными.

### **Библиографический список**

1. Подольникова Е.М. Управление инновационным развитием сельскохозяйственных предприятий // Инновационные подходы к формированию концепции экономического роста региона: материалы научно-практической конференции. Брянск, 2013. С. 15-18.
2. Семченкова С., Лазько О., Чулкова Г. Управление балансом ресурсов в обеспечении продовольственной безопасности региона // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 2. С.63-67.
3. Ищук О.В. Роль активизации инновационной деятельности в аграрной экономике // Современные тенденции в науке и образовании: сб. науч. тр.. 2017. С.122-123.
4. Современные проблемы регионального управления проектами: отраслевой аспект: коллективная монография / под ред. О.А. Боровой. М.: Научный консультант, 2016. 168 с.
5. Угрозы экономической безопасности современной России: опыт и последствия: коллективная монография / под научной ред. Ю.А. Романовой. М.: Научный консультант, 2017. 175 с.
6. Лазько О.В. О методологии исследований проблем совершенствования системы управления агропромышленным комплексом // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: сб. науч. тр. Брянск. 2016. С.140-144.
7. Дьяченко О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия и организации: курс лекций для бакалавров: учеб. пособие. Брянск: Изд-во Брянского ГАУ, 2015. 116 с.
8. Подольникова Е.М. Методы реализации инновационной политики в АПК // Трансформация экономики региона в условиях инновационного развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2011. С. 169-172.
9. Михайлов О. Условия выхода из аграрного кризиса // Экономист. 1998. № 11. С. 92-94.

УДК 338.1:658.7

**ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ АНАЛИЗЕ РЕЗЕРВОВ  
РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА  
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

*Logistics approach to analyzing reserves growth economic efficiency  
agricultural production in modern conditions*

**Таптунов Л.А.**, аспирант, *lev\_taptunov@tut.by*  
*Taptunov L.A.*

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная  
академия», Республика Беларусь  
*Belarusian State Agricultural Academy*

**Аннотация.** Научная статья отражает научную и практическую значимость логистического подхода в качестве инструмента анализа резервов роста экономической эффективности сельскохозяйственного производства в современных условиях, а также в статье определены основные элементы системы и особенности формирования и протекания микрологистических процессов в сельскохозяйственной организации.

**Abstract.** *The scientific article reflects scientific and practical importance of the logistical approach as a tool the analysis of reserves of growth of economic efficiency of agricultural production in the current conditions, as well in article identified the main elements of the system and the peculiarities for formation and flow for micro-logistical processes in agricultural organization.*

**Ключевые слова:** логистика, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс (АПК), логистический подход, материальный поток, функциональные области логистики.

**Keywords:** *logistics, agriculture, agro-industrial complex, logistics approach, material flow, functional areas of logistics.*

Производство сельскохозяйственной продукции является ключевой сферой народного хозяйства Республики Беларусь, производители сельскохозяйственных отраслей обеспечивают продовольственную безопасность страны, стимулируют экспортную деятельность, обеспечивая союзные страны и страны дальнего зарубежья качественным сельскохозяйственным сырьем технического и продовольственного назначения, и формируют при этом около 7 % ВВП республики.

Влияние мирового экономического кризиса оказало критическое влияние на показатели экономической эффективности сельскохозяйственных организаций, вплоть до стагнации отдельных экономически не развитых регионов. Указанная тенденция детерминировано характерными особенностями производства сельскохозяйственной продукции, а именно: низкой оборачиваемостью фондов, зависимостью от ресурсного обеспечения, высокой трудоемкостью отдельных отраслей, сокращением государственного финансирования. В рамках сложившейся ситуации, субъектам хозяйствования необходимо искать новые резервы повышения эффективности сельскохозяйственного производства, при этом для увеличения каналов сбыта на внешнем рынке необходимо абстрагироваться от традиционных форм и моделей управления и организации производственной деятельности, способствуя оптимизации издержек и повышению качества продукции, что является важным критерием конкурентоспособности производства. Одним из инструментов выявления резервов повышения эффективности сельскохозяйственного производства, является - логистический подход, широко применяемый в странах с развитой рыночной экономикой, с целью оптимизации затрат связанных с движением материальных, финансовых и информационных потоков при производстве и обращении производимой продукции.

Логистический подход – это комплексное представление потоковых процессов в экономической деятельности субъекта хозяйствования на основе построения логистических систем и цепей с целью ее совершенствования.

Актуальность данной научно-практической области состоит в том что, для сельскохозяйственных организаций и агропромышленных формирований характерно формирование сложных логистических систем, что обусловлено высокой специализацией производства и тесной отраслевой взаимосвязью. В результате чего образуется значительное количество потоковых процессов требующих оптимизации, выполняется множество логистических функций, однако большинство организаций мало уделяют внимания логистизации организационно-управленческой системы.

Вопросам логистического подхода в сельском хозяйстве особое внимание уделяют Белорусские и Российские ученые: С.А. Калашников, Г.Г. Левкин, И.А. Еловой, П.А. Дроздов, М.Ф. Рудаков, С.А. Пелих. Последний в своей работе [1, с. 132], указывает на необходимость выраженного и ускоренного логистического развития АПК Беларуси, акцентируя внимание на принципах самохозяйствования и самофинансирования.

Цель данного исследования состоит в определении ключевых аспектов применения логистического подхода как резерва повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства.

Объектом исследования и управления логистики АПК выступают материальные, финансовые и информационные потоки в определенных экономических системах.

Материальные потоки в сельскохозяйственном производстве характеризуются рядом особенностей, а именно:

дифференцированный выход продукции животноводства и растениеводства (от молочного стада КРС получают молоко, телят, навоз, при уборке зерновых – зерно и солому);

внутрипроизводственное использование производимой продукции (часть молока используется при выпойке телят, телята выступают в качестве ресурса для ремонта основного стада, зерновые используются как фуражный и посевной материал, навоз применяется в качестве органического удобрения);

низкая оборачиваемость запасов (в связи с сезонностью сельскохозяйственного производства);

свойства хранения и изменяемость при доведении до потребителя.

Управление потоками надлежит условиям согласованности и системности их движения относительно функциональных областей логистики. Их, как правило, в общей логистической системе организации, классифицируют как снабженческую, производственную, распределительную и ретрологистику.

**Снабженческая логистика.** Охватывает планирование, управление, сопровождение, и контроль всех поступающих на сельскохозяйственное предприятие товаров и сопутствующие им информационные и финансовые потоки [2, с. 31]. Также, по мнению автора отождествление понятий «снабженческая» и «закупочная» логистика, является методологически не верным, поскольку снабженческая деятельность организации представляет собой интегрированный набор функций, включающих: поиск поставщиков; закупка продукции; транспортировка и хранение; учет и управление запасами. При этом с целью конструктивности исследования, совокупность отдельных функций снабженческой логистики целесообразно определять следующими функциональными элементами: закупочная логистика; складская логистика; логистика управления запасами.

Экономическая эффективность снабженческой деятельности организации, определяется размером издержек, определяющихся разницей между фактической стоимостью закупаемых товаров и стоимостью ана-

логичных товаров у альтернативного поставщика с минимальной ценой на рынке, дифференцируя при этом качественные характеристики.

**Производственная логистика.** Представляет комплекс инструментов управления производственными процессами организации, обеспечивающих оптимизацию затрат связанных с движением потоков в рамках определяемой целевой функции. При этом, целевая функция определяется исходя из маркетинговой стратегии субъекта хозяйствования и особенностей его внутрипроизводственных подсистем. Для эффективной работы сельскохозяйственной организации необходима организация перемещения не только между подразделениями предприятия, но и внутри каждого подразделения предприятия (фермы, отдельные сельскохозяйственные угодья, овощесушильные комплексы, зерноочистительно-сушильные комплексы).

В рамках производственной логистики решаются такие задачи как календарное планирование и определение оптимальных планов многономенклатурного производства [2, с. 33].

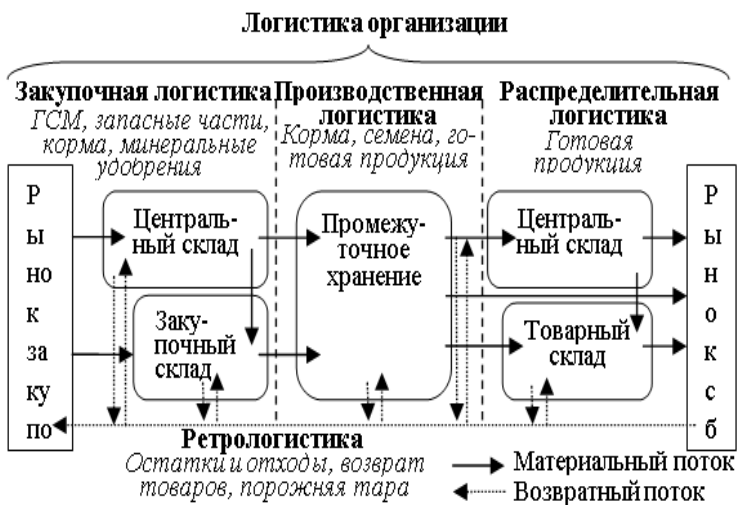


Рисунок 1 – Типы логистических потоков сельскохозяйственной организации в современных условиях

**Распределительная логистика.** Охватывает задачи планирования, управления и контроля материальных и информационных потоков



выходящих из сельскохозяйственной организации. Объектами исследования при этом выступает товарная продукция. Распределительная логистика является составной частью клиент-менеджмента, суть которой заключается в поставке нужного продукта, с соответствующими качественными и количественными характеристиками, в нужное время и в нужное место. При этом распределительная логистика является эффективной, если соблюдаются данные требования.

**Ретрологистика (обратная логистика).** Ретроградное движение – это движение обратное основному потоку. Немецкие авторы М. Мау и Д. Арнольд полагают, что обратная логистика охватывает планирование, управление, организацию, регулирование и контроль всех остаточных потоков (упаковка, отбросы, старые продукты) и возврат товаров и сопутствующие им потоки информации.

В агропромышленном комплексе обратные потоки могут формировать отходы производства, использующиеся в дальнейшем на корм скоту. Явным примером является возврат патоки – побочной продукции переработки сахарной свеклы.

Таким образом, проведенные исследования показывают, что реализация логистического подхода в современных условиях функционирования сельскохозяйственной организации усложняется, поскольку логистические процессы требуют полной согласованности функций материально-технического обеспечения, производства и распределения готовой продукции. Это, согласно предложенной схеме логистических потоков, охватывает их планирование, управление, сопровождение и контроль в границах сельскохозяйственной организации. В результате чего, выявление резервов повышения экономической эффективности предлагается осуществлять путем комплексной оптимизации движения материальных потоков во всех элементах микрологистической системы.

### **Библиографический список**

1. Пелих С.А., Иванов Ф.Ф., Городко М.В. Формирование региональных и отраслевых логистических систем (теория, методология, практика). Минск: Право и экономика, 2011. 323 с.
2. Стукач В.Ф., Левкин Г.Г. Управление микрологистическими системами в сельском хозяйстве // Развитие инновационного потенциала агропромышленного производства: материалы II Междунар. конф., посвящ. 60-летию экон. фак. Института экономики и финансов. Омск, 2008. Ч.1. С.31-36.

УДК 658.5

**ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ  
СРЕДЫ НА ОРГАНИЗАЦИЮ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ**

*Influence of factors external and internal environment on  
organization business-planning*

**Филипцова С.Н.**, магистрант, *SvetlanaFilipstova@yandex.ru*  
*Filipstova S.N.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье речь идет о влиянии факторов внешней и внутренней среды на процесс организации бизнес-планирования. Главной целью бизнес-планирования считается составление плана хозяйственной деятельности предприятия на дальнейшие и ближайшие периоды в соответствии с вероятностью получения нужных ресурсов и потребностями рынка, для чего необходимо определить условия, в которых функционирует процесс производства и оценить возможные риски.

**Abstract.** *In article it is about influence of factors external and internal environment on process organization business planning. The main goal of business planning is the preparation of the business plan of the enterprise and to further the next period in accordance with the probability of obtaining the desired resources and the needs of the market, which is necessary to determine the conditions of the production process and to evaluate the possible risks.*

**Keywords:** *business-planning, business-plan, external factors, internal factors, enterprise, efficiency.*

**Ключевые слова:** бизнес-планирование, бизнес-план, внешние факторы, внутренние факторы, предприятие, эффективность.

Необходимость планирования развития предприятия обусловлена, прежде всего, тем, что в современных экономических условиях выживают только быстро и адекватно реагирующие на изменения внешней и внутренней среды предприятия. Это возможно лишь при наличии в организации функциональной системы планирования. Кроме того, планирование является основой всей деятельности предприятия, так как без него невозможно обеспечивать согласованность в работе, контролировать бизнес-процессы, определять потребность в ресурсах, а также стимулировать работников [1, с. 8].

В условиях рынка невозможно достичь устойчивого успеха в бизнесе, в случае если не составлять план его развития, не накапливать регулярно данные о своем состоянии и перспективах, о состоянии целевых рынков, положении на них конкурентов и т. д.

Следует не только четко представлять свои потребности в будущих финансовых, материальных, интеллектуальных и трудовых ресурсах, но и учитывать источники их получения, обладать способностью выявлять результативность применения ресурсов в ходе деятельности организации.

Помимо этого, бизнес-планирование – это объективная оценка своей предпринимательской деятельности организации и в то же время важный механизм проектно-инвестиционных решений в соответствии с потребностями рынка и сформировавшейся обстановкой хозяйствования [2, с. 9-10].

Отталкиваясь от ранее сказанного, рассмотрим внешние факторы среды, в которых функционирует предприятие или бизнес, влияющие на планирование производства и деятельности.

Организация бизнес-планирования на предприятие предусматривает оценку влияния факторов внешней среды, которые подразделяются на два вида, это: макро и мини влияние. К макро факторам внешней среды, влияющим на процесс бизнес-планирования производства относятся следующие:

1. Инвестиционное влияние. Характеризуется потребностью в пополнении финансовых ресурсов с целью проведения развития предприятия и внедрения технологий. Рассмотрим некоторые из них:

фонд финансовой помощи малого предпринимательства;  
инвесторами могут являться региональные банки;  
инвестирование от физического лица;  
и другие фонды.

2. Партнерские взаимоотношения с поставщиками нового оснащения и технологий. Рассматривается как продолжительная совместная работа для достижения целей организации и ее развития.

3. Поставка ресурсов для деятельности производства. Характеризуется налаживанием взаимоотношений с поставщиками, организациями контрагентами материальных ресурсов с целью выпуска товаров организацией.

4. Воздействие администрации на деятельность производства. Характеризуется влиянием регионального налогового бремени на работу организации.

5. Кадровое пополнение организации квалифицированными

работниками.

6. Влияние на работу организации также является фактор конкуренции с иными производителями подобного товара. Характеризуется некоторыми параметрами для эффективной деятельности:

есть ли запланированное финансирование организации для его эффективного развития;

в какой степени стабильно экономическое состояние организации на рынке, его готовность нести определенные материальные затраты;

в какой степени производство технологично;

в какой степени качественно ведется послепродажное обслуживание продукции;

как функционирует отдел реализации продукции, и менеджеры сбыта, квалификация и их опыт работы;

в какой степени хорошо функционирует отдел маркетинга и рекламы товара.

7. Торговая деятельность предприятия. Этот фактор учитывается, если следует подобрать схему реализации товара, это: сеть розничной торговли, либо оптовые магазины, мероприятия на выставках продажах, акции.

8. Потребительское влияние на производство. Характеризуется спросом на выпускаемый товар, рекомендуется для нового товара делать проверочные продажи, как новую продукцию воспримут потребители.

Помимо внешних факторов на организацию бизнес-планирование деятельности предприятия оказывают влияние внутренние факторы. Процесс бизнес-планирования может так же рассматриваться как учет внутренних факторов производственного процесса, которые оказывают непосредственное влияние на выбор стратегии развития бизнеса. К ним относятся следующие.

1. Материальные ресурсы производства. Постоянное внедрение новых материалов в технологический процесс на смену классических ресурсов дает увеличения ассортимента производства.

2. Используемая технология выпуска товара и применяемое оборудование. Все это напрямую зависит от выбранного вида деятельности предприятия, специфики и технологичности производственного процесса, а так же условий выхода на рынок с конечным продуктом.

3. Работники предприятия, вовлеченные в производственный процесс. Деятельность организации зависит от кадровой политики и грамотности сотрудников. Необходимо учитывать:

уровень образования сотрудников;

опыт работы, который обуславливается стажем работы по вы-

бранной профессии;

возрастные категории сотрудников в организации;  
систему мотивации деятельности сотрудников;  
возможности карьерного роста.

4. Менеджмент производства с использованием информационных потоков для правильного принятия управленческих решений и эффективной работы предприятия, а именно:

задействовать сотрудников в деятельности предприятия;

стабильная работа по анализу рынка, гибкое принятие решений на его изменения спроса;

прогнозирование спроса и возможных рисков в реализации товаров.

5. Осуществление на производстве организации исследовательской работы, для улучшения ранее выпускаемой товара.

6. Рекламные действия как фактор влияния на рынок, немаловажно быстро осуществить движение товара от производства до покупателя.

Эксперты полагают, что есть факторы прямого воздействия на планирование организации, однако кроме того есть и косвенные факторы, к которым можно отнести снижение спроса на тот или иной ассортимент товара, что приводит к новым решениям по выпуску другого, нового товара. Это заинтересовывает иных специалистов на производство, повышение использования ресурсов [3].

Исходя из выше сказанного, следует о том, что факторы внешней и внутренней бизнес среды тесно взаимосвязаны между собой и никак не смогут функционировать поодиночке, так как считаются взаимодополняющими. При проведении исследования микроокружения в расчет принимаются те условия жизнедеятельности, в которых предприятие находится на текущем этапе функционирования. При проведении их анализа следует принимать во внимание то, что при современном рыночном темпе условия зачастую изменяются. Таким образом, необходимо учитывать все без исключения направления внезапного развития событий. Непосредственно, от этого напрямую зависит планирование внутренней структуры организации и его узко профильной деятельность. Внешняя и внутренняя среда бизнеса считаются определяющими факторами функционирования любой организации [4].

Вследствие стремительного развития технологий и изменений, происходящих в рыночной среде, даже правильно составленный бизнес-план не может служить гарантом успеха. Предприятие должно более четко идентифицировать направление своего развития исходя из внешних и внутренних факторов, а также выявить имеющиеся преимущества и недостатки [5, с. 11].

### Библиографический список

1. Сборник бизнес-планов реальных организаций: практ. пособие / под ред. Ю.Н. Лапыгина. 2-е изд., стер. М.: Издательство «Омега-Л», 2009. 310 с.
2. Бекетова О.Н., Найденков В.И. Бизнес-планирование конспект лекций. М: Ньютон, 2008. 160 с.
3. Бизнес-планирование на предприятии – внешние и внутренние факторы, виды товарной политики [Электронный ресурс]. URL: <http://business-ideal.ru/biznes-planirovanie-na-predpriyatii-vneshnie-i-vnutrennie-factory-vidy-tovarnoj-politiki>
4. Бизнес среда [Электронный ресурс]. URL: [https:// utmagazine.ru/posts/ 8748-biznes-sreda](https://utmagazine.ru/posts/8748-biznes-sreda)
5. Белал А.А., Голубева Л.Ф. Основные категории бизнес-плана // Социально-экономические явления и процессы. 2015. № 3. С. 7-12.
6. Грудкин А.А., Грудкина Т.И. Бизнес-планирование: методика и практика. Тверь, 1998. 51 с.
7. Бизнес-планирование: учебное пособие / А.А. Кузьмицкая, О.В. Дьяченко, Н.А. Поседейко, Е.Н. Кислова. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2014. 102 с.
8. Новикова И.Н. Диверсификация как метод управления совокупным риском предприятия // Молодежь для науки и кооперации: разработки и перспективы : сборник научных статей IV Международного форума молодых ученых, Гомель-Милоград, 13-15 мая 2015 г.; под науч. ред. Н. А. Снытковой. Гомель, 2015. С. 157-161.

УДК 6.65.658.658.5

**РАЗРАБОТКА ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННОЙ  
ДИАГРАММЫ ИСИКАВЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ  
СХЕМЫ СМК ДЛЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ АПК**

*The development of cause-and-effect Ishikawa diagrams and  
functional diagrams of the QMS for testing laboratories agriculture*

**Лутовинова Е.А.**, магистрант, *ekaterina-lutovinova@yandex.ru*  
*Lutovinova E.A.*

ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
Российская Федерация  
*Russian Timiryazev State Agrarian University*

**Аннотация.** В Российской Федерации немногие испытательные лаборатории имеют сертифицированную систему качества в соответствии с ИСО 9001. Основной целью данной работы является разработка функциональной схемы системы менеджмента качества испытательной лаборатории АПК, анализ причин возникновения несоответствий при проведении лабораторных испытаний путем разработки диаграммы Исикавы.

**Abstract.** *In the Russian Federation, few testing laboratories have certified quality system according to ISO 9001. The main purpose of this work is to develop functional scheme of the quality management system in testing laboratory of agro-industrial complex, analysis of the causes of discrepancies in the laboratory testing through the development of the Ishikawa diagrams.*

**Ключевые слова:** система менеджмента качества (СМК), испытательная лаборатория АПК, функциональная схема, диаграмма Исикавы.

**Keywords:** the quality management system (QMS), testing laboratory agriculture, functional diagram, the Ishikawa diagram.

В деятельности испытательной лаборатории качество услуг имеет важное значение. Испытательным лабораториям необходимо приложить серьезные усилия для обеспечения своего стабильного существования на рынке, чтобы заказчики и другие заинтересованные стороны признали их компетентность и надежность.

Для выполнения данной задачи актуальным вопросом в настоящее время является создание в испытательной лаборатории системы менеджмента качества (СМК). Под созданием СМК понимается ее разработка и внедрение в деятельность предприятия.





Создание эффективной, не для получения сертификата системы занимает несколько лет и требует вовлечения в деятельность по управлению качеством всего персонала предприятия [1, 159].

Лаборатории необходимо осуществлять оценку удовлетворенности заказчиков в рамках функционирования СМК, для улучшения качества обслуживания и совершенствования перечня оказываемых услуг и проводимых испытаний. Большое значение имеет анализ причин возникновения несоответствий, применение предупреждающих и своевременных корректирующих действий, постоянное совершенствование деятельности на стадиях жизненного цикла.

Проведение лабораторных испытаний является одним из ключевых процессов испытательной лаборатории, поэтому актуальной разработкой является причинно-следственная диаграмма Исикавы «Несоответствия при проведении лабораторных испытаний» (рис. 1).

В рамках данного аспекта осуществлена разработка диаграммы Исикавы по методу 5 М, который указывает на 5 основных причин возникновения несоответствий: пищевые продукты и продовольственное сырье; средства измерения, испытательное и вспомогательное оборудование; химик-эксперт; методика выполнения измерений (МВИ); окружающая среда.

Подразделение в рамках диаграммы «рыбья кость» осуществлено до 2 уровня, то есть до детализирующих причин (факторов). Диаграмма отражает возможные причины возникновения несоответствий параметров микроклимата, отбора проб, освоения методик выполнения измерений, квалификации персонала, поверки средств измерений и др.

Для того чтобы обеспечить четкую организацию работ по проведению испытаний (исследований), разработана функциональная схема СМК для испытательной лаборатории АПК, специализирующейся на проведении лабораторных испытаний (исследований) пищевой продукции и продовольственного сырья (рис. 2).

Функциональная схема СМК предприятия представляет собой модель процесса управления качеством, отражающую основные функции СМК организации и ее взаимодействие с внешней средой [2, с. 106].

Таким образом, проведенный анализ причин возникновения несоответствий при проведении лабораторных испытаний позволяет выявить основные направления совершенствования деятельности испытательной лаборатории, актуальность и необходимость разработки типовых элементов СМК для испытательных лабораторий АПК.

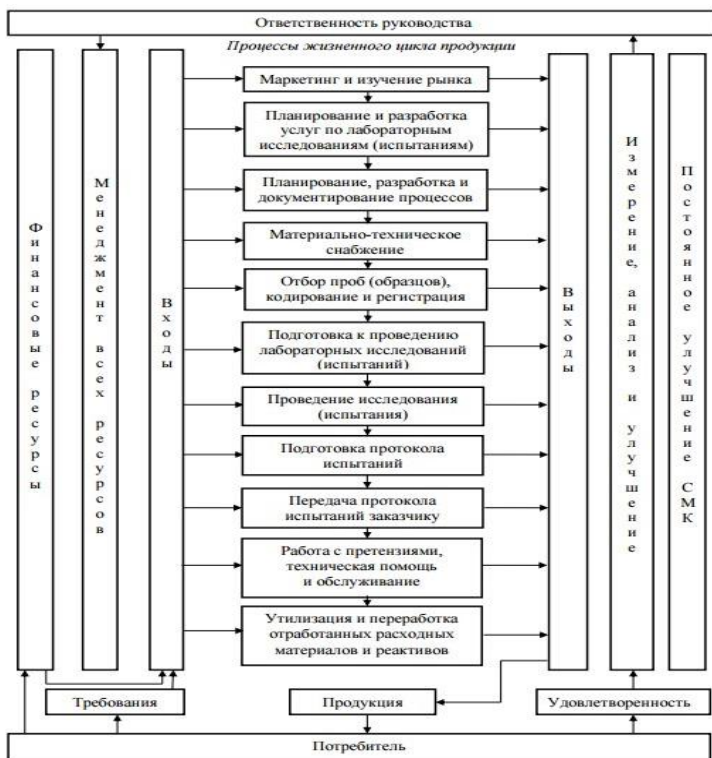


Рисунок 2 – Функциональная схема системы менеджмента качества для испытательной лаборатории АПК

Разработанная функциональная схема СМК может являться частью базы знаний ИЛ АПК, использоваться в рамках наставничества при обучении нового персонала, основой для разработки документированной процедуры «Процесс проведения лабораторных испытаний (исследований)».

### Библиографический список

- 1 Карпузов В.В. Системы качества: учебник. М.: ФГОУ ВПО МГАУ, 2010. 340 с.
- 2 Карпузов В.В., Самордин А.Н. Методические рекомендации по созданию системы менеджмента качества на предприятии ТС АПК. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. 352 с.

3 Лутовинова Е.А., Карпузов В.В. Совершенствование деятельности испытательного лабораторного центра на основе системного подхода // Новая наука: Проблемы и перспективы: Международное научное периодическое издание по итогам международной научно-практической конференции, Ч.1. Стерлитамак: АМИ, 2016. С.155-158.

4 ГОСТ ИСО/МЭК 17025–2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». Минск, Межгосударственный Совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2010. 70 с.

5 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования». М.: «Стандартинформ», 2015. 32 с.

**УДК 339.187**

## **РЫНОЧНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ**

*Market conditions for sale of vegetable products*

**Чулкова Г.В.**, к.э.н., доцент, *chu-gal@mail.ru*  
*Chulkova G.V.*

ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, Российская Федерация  
*Smolensk State Agricultural Academy*

**Аннотация.** Система маркетинга, обеспечивая продвижение овощной продукции от товаропроизводителя до конечного потребителя, выполняет и такие важнейшие функции как контроль за потребительским рынком и регулирование размеров производства овощей, определение эффективных каналов сбыта, политики ценообразования, формирование спроса и стимулирование сбыта.

**Abstract.** *Marketing system ensuring the promotion of vegetable production from producers to the final consumer, and performs such important functions as the control over the consumer market and regulation of the size of the vegetable production, the definition of effective distribution channels, pricing policy, demand creation and sales promotion.*

**Ключевые слова:** сбыт продукции, каналы реализации, овощи.

**Keywords:** *sales of products, sales channels, and vegetables.*

Условия сбыта продукции овощеводства зависят от многих факторов, которые обычно различают: во-первых, по возможности их использования управленческим аппаратом для достижения поставленных

целей и задач; во-вторых, по содержанию процессов движущих сил, воздействующих на формирование развития потребительского спроса, различные каналы сбыта, ценообразование и систему формирование спроса и стимулирование сбыта.

Потребление овощей на душу населения хотя и возрастает, но норма еще не достигнута с 93 кг в 1990 г. до 111 кг в 2007 г. и 116 кг в 2016 г. при рекомендованной норме 120-140 кг [1]. Одним из факторов недостаточности обеспечения населения овощной продукцией является развал системы государственных закупок, несмотря на резкое сокращение объемов производства овощей основными товаропроизводителями, и не созданное на этом месте других форм [2].

Хранение играет огромную роль в обеспечении всесезонного спроса на сельскохозяйственную продукцию. В настоящее время все системы хранения крупных партий овощной продукции полностью разрушены, и остались только на уровне сельскохозяйственных организаций [3]. В осеннее зимний период на рынках Смоленской области нет продукции хозяйств области (овощей закрытого фунта), а овощи открытого грунта реализуются в основном в период массовой уборки и соответственно теряется выручка. Слабая материально-техническая база хранения перерабатывающих и торговых предприятий и организаций отрицательно сказывается на установлении долговременных и устойчивых связей с поставщиками овощей, что приводит к сокращению посевных площадей и уменьшению валового сбора.

Рассмотрим реализацию овощей на примере одного из хозяйств Смоленской области – ПСХК «Козинский тепличный комбинат», на долю которого приходится более 60% всего объема реализованной продукции сельскохозяйственных организаций Смоленской области.

Сроки и способы уборки должны быть оптимальными. Если срок увеличивается до 5 дней, то потеря в сборе продукции составит 4%, 10 дней – 15%, 15-20 дней – до 30% урожая теряется. Объем реализации продукции зависит не только от объема производства, но и от уровня товарности продукции. Самым высоким уровнем товарности отличаются культуры защищенного грунта. Они пользуются повышенным спросом у населения. За последние три года производство овощей в теплицах уменьшилось: огурцов - на 10,4%, томатов - на 35,8%. Снижение валового сбора огурцов объясняется уменьшением их урожайности, томатов – сокращением площади их возделывания с пяти до двух гектаров во 2-ом обороте при росте урожайности. Уровень товарности капусты увеличился на 25%, что повлияло на товарную продукцию – продажа капусты возросла на 37,2%. Повысилась товарность свёклы (на 55,8%).

Наибольшую долю в товарной продукции овощеводства занимают огурцы. В 2016 г. их реализация увеличилась на 7,6% по сравнению с 2015 г. Выручка от продажи томатов уменьшилась на 21,8% вследствие сокращения объемов их производства. Из овощей открытого грунта значительную долю в структуре товарной продукции занимает капуста. Значительный рост уровня товарности капусты повлиял на повышение выручки от её реализации в 2,4 раза. Реализация свеклы и моркови осталась примерно на том же уровне.

Уровень товарности реализуемой продукции в значительной мере зависит от её качества. Каждая культура, выращиваемая в теплице с полным освобождением теплицы после уборки, составляет оборот. Продолжительность первого оборота огурцов - февраль-июль, томатов - апрель-август, второй оборот: огурцы - август-октябрь, томаты - сентябрь-ноябрь [4]. Цены реализации огурцов в первом обороте и их реализация больше, чем во втором обороте (больше, чем длинноплодных первого оборота в 5,2 раза), они же имеют самую высокую цену (выше, чем длинноплодных первого оборота на 20,9%). Огурцы второго оборота имеют более низкие цены, чем в первом обороте: среднеплодные - ниже на 58,1%, длинноплодные - на 62,2%, нестандартные мелкие - на 57,5%. Наибольшую выручку от реализации имеют томаты первого сорта. В первом обороте она больше, чем у второго сорта в 6,4 раза. Это объясняется более высокими ценами реализации (на 31,2%) и высокой продажей томатов в натуральном выражении (в 4,9 раза). Наименьший объем реализации и цены имеют нестандартные помидоры. Их цена во втором обороте ниже, чем в первом на 46,1%. Наиболее дешевым видом овощей является свекла столовая. Цены реализации овощей ниже в летне-осенний период, т.е. в период их массового поступления. Как правило, зимой цены на овощи повышаются, т.к. они пользуются повышенным спросом. Реализация овощей закрытого грунта начинается: огурцов - в феврале, томатов - в апреле. Цена огурцов в феврале выше в 4,7 раза, чем в июле (когда они самые дешевые). Томаты в начале их поступления на рынок дороже в 3,1 раза, чем в августе, когда цена была самой низкой. Капуста и морковь были дешевле в октябре-ноябре. Наиболее дешевым картофель был в ноябре, дороже - в июле (в 2,5 раза), т.к. был выше спрос. Средние цены реализации с каждым годом увеличиваются. Цена огурцов повысилась на 20,7%, томатов - на 21,5%, и что характерно огурцы были дороже помидоров на 18,9%.

Каналы реализации продукции - это совокупность юридических и физических лиц, участвующих в реализации продукции в качестве покупателей и посредников [5]. На предприятии прямым каналом реали-

зации является собственная сеть, которая представлена торговыми точками «Козинского тепличного комбината» на рынках г. Смоленска (более 15 торговых точек). На самом предприятии происходит продажа овощей за наличный расчёт населению, частным предпринимателям, юридическим лицам, государственным учреждениям. Наибольшее количество огурцов реализуется частным предпринимателям (больше, чем через собственную сеть на 35,2%), а наименьшее – государственным учреждениям. Реализация томатов осуществляется главным образом через собственную торговую сеть. Частные предприниматели в приобрели томатов в 5,5 раз больше, чем население и юридические лица. Овощи открытого фунта хозяйство реализует главным образом через собственные торговые точки и за наличный расчёт юридическим лицам.

На предприятии выручка от продажи огурцов частным предпринимателям больше, чем через собственную сеть на 11,9%. Наибольшую выручку от реализации томатов хозяйство получает через собственную сеть. Частные предприниматели формируют 45,4% выручки томатов. Незначительна стоимость товарной продукции от реализации томатов населению, юридическим лицам и государственным учреждениям: меньше, чем через собственную сеть на 96,4, 96,3 и 99,1% соответственно.

Собственная сеть является основным каналом реализации овощей защищенного грунта, продовольственного картофеля, капусты, моркови.

Овощи, производимые на ПСХК «Козинский тепличный комбинат» пользуются стабильным спросом. Овощи предприятия являются экологически чистой продукцией, о чем свидетельствуют сертификаты соответствия. Поэтому спрос на продукцию постоянно увеличивается. Заключение договоров на поставку продукции происходит в течение всего года. Производство в основном рассчитано на объем договоров и реализацию в собственной сети. В хозяйстве иногда отказывают в отгрузке продукции овощеводства из-за её недостаточности. Оптовые покупатели (предприниматели из Московской, Калининградской и Ленинградской областей) самостоятельно транспортируют продукцию овощеводства.

Таким образом, именно маркетинговый подход позволит нам в дальнейшем найти оптимальные пути и средства совершенствования механизма хозяйствования, чтобы производить тот товарный ассортимент, который будет продан с максимальной выгодой при минимальных издержках производства и реализации овощной продукции.

### **Библиографический список**

1. Семченкова С., Лазько О., Чулкова Г. Управление балансом ресурсов в обеспечении продовольственной безопасности региона //

Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 2. С.63-67.

2. Хлопяников А.М., Подольникова Е.М., Хлопяникова Г.В. Инновационные системы аграрного маркетинга для получения экологически чистой продукции // Вестник БГУ им. академика И.Г. Петровского. 2013. № 3. С. 161-165.

3. Подольникова Е.М. Особенности маркетинга в аграрном секторе // Вестник Брянской ГСХА. 2008. № 2. С. 16-19.

4. Лазько О.В., Семченкова С.В., Чулкова Г.В. Обоснование направлений развития отрасли овощеводства в регионе на основе оптимизации использования ресурсов // Московский экономический журнал. 2016. № 2. С. 25.

5. Подольникова Е.М. Сбытовая деятельность предприятия как объект управления // Современное инновационное общество: динамика становления, приоритеты развития, модернизация: экономические, социальные, философские, правовые, общенаучные аспекты: сб. науч. тр. 2015. С. 52-54.

6. Информационно-консультационная служба в сельском хозяйстве зарубежных стран и России: учеб. пособие / В. В. Ториков, В. Ф. Мальцев, Н. М. Белоус, Б. И. Квитко, М. В. Резунова. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2004. 268 с.

7. Васькин В.Ф. Сравнительная оценка эффективности разных форм хозяйствования // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1997. № 12. С. 50-52.

**УДК 338.436:631.1**

**ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ  
В ОРГАНИЗАЦИИ**

*The technology of personnel management in the organization*

**Шеламкова Н.Ю.**, старший преподаватель  
*Shelamkova N.Yu.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Статья отражает элементы технологии управления персоналом в организации: подбор и оценку кадров сельхозпредприятий в условиях рыночной экономики. Рассмотрена значимость, недостатки подбора и оценки персонала, предложены направления совершенствования данного процесса. Приведены результаты исследования

по исследуемой проблеме.

***Abstract.** The article reflects elements of technology of personnel management in the organization: recruitment and assessment of personnel of agricultural enterprises in conditions of market economy. Of considered importance, the shortcomings of the selection and assessment of staff, suggested ways of improving this process. The results of studies on the problem under consideration.*

**Ключевые слова:** технология управления персоналом, подбор персонала, процесс подбора кадров, конкурсные процедуры, оценка персонала, потенциал претендентов, вакантные должности.

***Keywords:** the technology of HR management, recruitment, process of recruitment, tender procedures, evaluation of personnel, potential candidates, vacant posts.*

Технологии управления персоналом организации постоянно совершенствуются. Для того чтобы технология управления персоналом давала нужный эффект, руководство организации должно обеспечить сотрудников, которые заняты ее разработкой, соответствующей материальной, информационной, технической базами [1]. Вполне закономерно и естественно, что время от времени в каждой организации появляется необходимость в определении численности персонала, в эффективном подборе, оценки, в обеспечении его занятости с учетом, как производственных интересов, так и интересов самих работников. На сегодняшний день в условиях рыночной экономики все большую актуальность приобретают потребность сделать так, чтобы технология управления персоналом работала эффективно. Совершенствуются уже имеющиеся и появляются новые технологии управления персоналом организации [2].

Эффективный процесс отбора и оценки персонала всегда требует участия в нем руководителей тех подразделений, в которые отбираются новые работники. От того, насколько эффективно поставлена работа по отбору и оценки персонала, в значительной степени зависит качество человеческих ресурсов, их вклад в достижение целей организации и качество производимой продукции [3].

Рассмотрим технологию управления персоналом в АО «УОХ «Кокино». Следует отметить, что коэффициент оборота по приёму персонала ниже, чем по выбытию. Индекс стабильности рабочей силы так же не высок, т.е. вновь принятые на работу сотрудники в хозяйстве не задерживаются. Основным методом подбора персонала является собеседование.

Последнее десятилетие характеризуется слабой привлекатель-



ностью труда в аграрном секторе для молодого поколения. Это объясняется целым рядом причин, одной из которых является типизация процесса подбора кадров [4].

Процесс подбора персонала может быть направлен по нестандартному и ответственному направлению. Он должно включить в себя тесное взаимодействие АО «УОХ «Жокино» с учебным заведением - Брянский ГАУ. Методика рекомендованного взаимодействия представлена на рисунке.

Специалист отдела кадров, непосредственный руководитель подразделения в котором находится практикант, должны отслеживать наиболее перспективных студентов, с которыми можно заключить договор. Такой подход к делу позволит повысить заинтересованность АО «УОХ «Жокино», даст возможность присмотреться к возможному кандидату на должность, оценить предварительно его творческий, личностный, квалификационный потенциал.

Со стороны Брянской ГАУ заинтересованность будет заключаться в том, что часть выпускников университета получают рабочие места по специальности, а часть пополняют теоретические знания практическими навыками производственной деятельности.

Особое значение имеет грамотный подбор руководителей высшего звена. Их работа обширна по масштабам, требует большого опыта. Их обязанности чрезвычайно сложны, разноплановы, требуют глубоких и всесторонних знаний [5, 6].

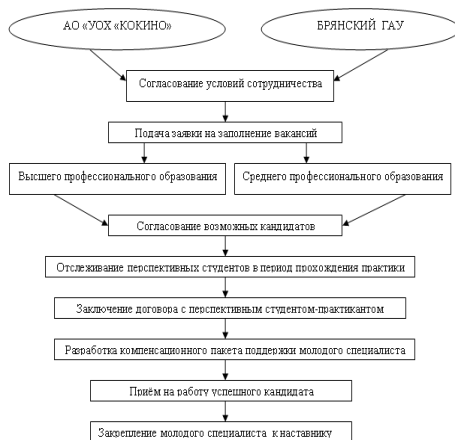


Рисунок – Предлагаемый процесс подбора кадров при взаимодействии АО «УОХ «Жокино» и Брянского ГАУ

Особое место играет оценка соискателей на вакантное место, включая, его физиологических, интеллектуальных, психологических характеристик.

Оценка осуществляется для определения соответствия вакантной или занимаемой должности. Рекомендуемые критерии оценки потенциала руководителей низового звена и специалистов рассмотрены в таблице.

Важные задачи и функции менеджмента возлагаются и на руководителей низового уровня, которые непосредственно занимаются реализацией производственных процессов.

В свою очередь специалисты АО «УОХ «Кокино» выполняют специфические функции управленческой деятельности, что так же имеет особое значение.

Таблица 1 – Рекомендуемые критерии оценки потенциала руководителей низового звена

Характеристики потенциала претендентов на вакантные должности в соответствии с элементами модели рабочего места	Бригадир тракторно-полеводческой бригады		
	Обязательный критерий	Желательный критерий	Фактически набранных баллов
Физические характеристики: здоровый, способный работать в интенсивном режиме	+		8
Образование / стаж работы: среднее специальное / Среднее специальное со стажем работы	+/	/+	10
Уровень интеллекта: Средний	+		9
<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ:</b>			
Планирование деятельности подразделения	+		9
Формирование и развитие подразделения	+		8
Умение распределить задания, с учётом интенсивности труда и способностей работников	+		8
Умение мобилизовать подразделение на решение задач; поддерживать дисциплину, отстаивать интересы дела	+		10
Знание производства – его технических, технологических особенностей, современных направлений развития	+		10
Основы технологии производства	+		10
и т. д.			
<b>ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА</b>			
Умение пользоваться своими правами и полномочиями при организационном воздействии	+		8
исполнительность, дисциплинированность		+	8
Творческий потенциал, способность и желание брать на себя ответственность за выполнение дела		+	8
Итого баллов .....маж количество			
Баллов	190		

Предложена оценка характеристики потенциала претендентов на вакантные должности в соответствии с элементами модели рабочего места по десяти бальной шкале. Элемент рекомендуемых критериев оценки потенциала руководителей низового звена в АО «УОХ «Кокино» на вакантную должность приведен в таблице.

При проведении оценки одним из документов является анкета, включающая соответствующие вопросы. Каждый вопрос содержит сравнительные характеристики по признаку «от отличного к плохому». Из них необходимо выбрать наиболее подходящую для конкретного кандидата. Присваивая характеристики баллов от 10 до 1 и суммируя их по всем вопросам, можно получить суммарные баллы оценки претендентов.

Максимально возможное количество баллов сравнивают с фактически полученными. При полном соответствии потенциала работника требованиям модели рабочего места руководитель низового звена может получить 190 баллов; гл. специалист или начальник отдела - 200 баллов; специалист – 140 баллов.

Предложенные мероприятия позволят повысить качество технологии управления персоналом в области подбора и оценки кадров, и как следствие снижение текучести персонала в АО «УОХ «Кокино».

### **Библиографический список**

1. Дьяченко О.В. Условия реализации инновационных процессов в АПК Брянской области // Трансформация экономики региона в условиях инновационного развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2011. С. 146-149.
2. Швецова О.А. Основные проблемы развития сельских территорий брянской области // Научное обеспечение агропромышленного производства материалы Международной научно-практической конференции. Курск, 2014. С. 308-310.
3. Каширина Н.А. Демографические аспекты формирования трудовых ресурсов сельских территорий // Вестник Брянской ГСХА. 2009. № 6. С. 28-32.
4. Карликова Л.И. Диагностика индивидуальных различий в стимулировании труда // Вестник Брянской ГСХА. 2009. № 3. С. 33-37.
5. Подольникова Е.М., Соколов Н.А. Инновационный менеджмент в агробизнесе // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сборник научных трудов. Брянск, 2015. С. 173-179.
6. Хохрина О.М. Проблемы кадрового обеспечения системы

управления сельским хозяйством Брянской области // Современное инновационное общество: динамика становления, приоритеты развития, модернизация: экономические, социальные, философские, правовые, общенаучные аспекты: материалы Международной научно-практической конференции в 3-х частях. 2015. С. 125-126.

7. Васькин В.Ф. Реформирование предприятий агропромышленного комплекса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1996. № 3. С. 29-30.

8. Коломейченко А.С., Васильев А.Е. Основные факторы и проблемы мотивации труда в аграрном секторе экономики // Социально-экономический потенциал сельских территорий: приоритетные направления формирования и реализации: материалы Международной научно-практической конференции. 2011. С. 166-168.

9. Научно-методические вопросы оценки и стимулирования трудовой деятельности в сельском хозяйстве / О.Н. Пронская, О.С. Фомин, Е.А. Барбашин, Л.П. Трещева, Е.О. Енина // Экономика и предпринимательство. 2016. № 10-1 (75-1). С. 791-794.

**УДК 330.341.1**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО  
ХОЗЯЙСТВА НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ  
НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА**

*Improvement of the mechanism of innovative development of  
agriculture on the basis of integration of science and production*

**Лазько О.В.**, к.э.н., доцент, *flux1n@rambler.ru*  
*Lazko O.V.*

ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, Российская Федерация  
*Smolensk State Agricultural Academy*

**Аннотация.** Статья посвящена проблемам организации инновационной деятельности с ориентацией на региональные особенности и потребности в инновациях. Особое внимание уделено этапу проектно-технологических работ в инновационном процессе и обеспечении распространения инноваций в сельском хозяйстве, определены предпосылки использования системы экстеншн сервиса и принципов государственно-частного партнерства в финансировании научных исследований.

***Abstract.** The article is devoted to problems of organization of innovative activities with a focus on regional characteristics and needs in innovation. Special attention is paid to the stage of the project-but the technology works in the innovation process and ensure the dissemination of innovation in agriculture and identifies prerequisites use the system, extension service and public-private partnerships in research funding.*

**Ключевые слова:** этапы инновационного процесса, система экстеншн сервиса, диффузия инноваций, государственно-частное партнерство, фонд грантовой поддержки.

**Keywords:** the stages of the innovation process, the system of the extension service, diffusion of innovation, public-private partnership Fund grant support.

Конкурентоспособность отечественных производителей сельскохозяйственной продукции во многом может быть обеспечена инновационным развитием производства. Но активность отечественного аграрного бизнеса в решении данных проблем является недостаточной. Значительную роль здесь играет повышение эффективности организации научно-технической деятельности, ускоренного распространения ее результатов в производство с учетом специфики конкретных регионов.

Этот процесс может осуществляться только в контурах экономической системы, которая отличается от обычной производственно-хозяйственной системы рядом особенностей. Среди них следует выделить разрыв во времени между вложением капитала и получением от него эффекта, относительной длительностью цикла «исследование-производство», значительной степенью риска и неопределенности данной системы. Особенно это проявляется при внедрении новых сортов растений и пород животных, ресурсосберегающих технологий и новых видов сельскохозяйственной техники. Любые изобретения, новые явления, виды услуг или методы только тогда получают общественное признание, когда будут приняты к распространению (коммерциализации). И уже в новом качестве они выступают как нововведения (инновации). Инновационный процесс, по мнению авторов [1, 2], можно рассматривать как параллельно-последовательное осуществление научно – исследовательской, инновационной, производственной деятельности, как процесс финансирования и инвестирования разработки и распространения нового вида продукта, услуги или других результатов интеллектуальной деятельности.

Схема инновационного процесса общеизвестна в научной и учебной литературе и ее можно представить следующим образом (рис.).

		Инновационная деятельность и маркетинг			Спад
Научная и научно-техническая деятельность		Внедрение	Рост	Замедление роста	
<i>Создание новации</i>					
Этап 1 фундаментальные научные исследования	Этап 2 прикладные научные исследования	Этап 3 ОКР экспериментальные разработки			
		<i>Инновационный лаг</i>			
		Этап 4 Коммерциализация новации	Этап 5 Широкомасштабное использование		
Бюджетное финансирование		Рискоинвестиции		Инвестиции в производство	
<i>Жизненный цикл инновации</i>					

Рисунок – Основные этапы инновационного процесса [3]

И поэтому результаты НИР (этапы 2-й и 3-й) в сельском хозяйстве видятся достаточными для их последующей реализации в производстве. Если инновация состоялась, например, создание нового сорта растений, кормовой добавки, вакцины и другое, то она должна просто распространяться с соблюдением авторских прав. Но это не совсем так. К продвижению инновации могут быть причастны только наиболее передовые хозяйства, которые в среднем составляют 10-18% по регионам. А дальше процесс может остановиться (4-й этап).

Важной отличительной чертой современной научно-технической деятельности является изменение роли науки в обществе и сфере производства. Это связано с тем, что, начиная с 50-х годов прошлого столетия, наряду с быстрым наращиванием объемов научных знаний, все большее развитие получил процесс органического соединения результатов научных поисков с техническим творчеством и производством. Компоненты единого комплекса мер по развитию инновационного процесса – «наука–техника–производство» становятся все более связанными и взаимопроникающими. Причем, ведущая

составляющая этого комплекса – наука, все в большей мере выступает как непосредственная производительная сила, определяющая уровень и эффективность развития прогресса в духовной и материальной жизни общества.

Научная деятельность традиционно считается сферой активной государственной политики. Научные идеи не могут быть непосредственно использованы в хозяйственной деятельности, целью которой является прибыль. Поэтому организации и компании весьма сдержанно идут на прямое финансирование исследований, хотя испытывают большую потребность в их результатах. Данная проблема была описана в теории Э. Роджерса «Диффузия инноваций» в 1956 году. В результате исследований было доказано, что самостоятельно использовать инновации способны только «новаторы» и «ранние последователи», удельный вес которых 2,5% и 13,5% соответственно. Остальные должны быть охвачены деятельностью экстеншн сервиса по отработанным технологиям.

В условиях современной России такую помощь извне по распространению инноваций могли бы оказывать информационно-консультационные службы [4, 5], акцентируя большее внимание на этом. В каждом конкретном регионе результаты научной разработки требуют доведения их до уровня конкретного технологического применения. Сельскохозяйственного товаропроизводителя необходимо вооружить конкретными технологическими приемами работы с использованием инновации. Например, разработать обновленные технологические карты.

Во многих работах описывается отечественный и зарубежный опыт сельскохозяйственной консультационной деятельности по адаптации специалистами ИКС новшеств под конкретные особенности аграрного бизнеса. Но при этом выявить их место в цепи «исследование-производство» достаточно сложно. В условиях современной модернизации эффективно участвовать в этом процессе могут только специализированные коллективы, которые тесно связаны с авторами инноваций и производством. Они и будут представлять собой системообразующее звено регионального экстеншн сервиса. И тогда этап проектно-технологических работ по доведению завершенных НИОКР до конкретных инвестиционных проектов станет значимой составной частью работ цепи «исследование-производство».

Рост объема инвестиций является главным фактором эффективного спроса, и как следствие, роста национального дохода. При этом производственные инвестиции без инноваций не имеют смысла, по-

скольку они способствуют закреплению технологической отсталости и не повышают конкурентоспособность выпускаемой продукции. Концентрация инвестиционного капитала должна быть в той сфере, в которой регион имеет реальные преимущества. При этом необходимо учитывать, что оценка эффективности инвестирования инноваций должна базироваться на системе критериев, учитывающих государственные интересы, интересы создателей (разработчиков проекта), производителей, потребителей, бюджета и включать показатели, отражающие интегральный эффект от создания, производства и эксплуатации нововведений.

Инвестиционную основу материально-технической и технологической модернизации производства могут составить частные несельскохозяйственные компании, диверсифицирующие свой бизнес в аграрный сектор, которые могут и обеспечивают своевременное и непрерывное финансирование инновационных проектов, позволяющих повысить эффективность сельскохозяйственного производства, обеспечить уровень прибыли, достаточный для возвращения привлеченных средств. Но вопрос долгосрочности и активности интеграции частного капитала в сельскохозяйственное производство остается открытым. Современный этап характеризуется как вялотекущий процесс инвестирования капитала в аграрное производство.

Для развития процессов инвестирования инноваций в аграрной сфере необходимо совершенствование организационно-экономического механизма освоения инноваций.

В российской практике в финансировании научных исследований распространяется предоставление грантов. Государственной программой развития сельского хозяйства до 2020 года предусматривается поддержка инновационной деятельности на конкурсных условиях. Она начала осуществляться с 2016 г. и только под инвестиционные проекты.

Для создания и тиражирования инноваций нужны не только развитая наука, производство, способное воспринимать её достижения, потребитель продукции, но и стимулы, побуждающие людей создавать и вводить инновацию в действие, финансовые средства, благоприятные социальные условия и другое – то, что уже зависит от общества, уровня его развития, его ориентации на научно-технический прогресс. Если эта ориентация положительна, то общество формирует научно-техническую систему. В мировой практике финансирование аграрной науки имеет рыночную ориентацию с возрастающим участием бизнеса. Реализация инноваций осуществляется через экстеншн сервис специалистам сельскохозяйственного консультирования и непосредствен-



но фермерам.

Не вызывает сомнения, что создание современных механизмов инновационного развития сельского хозяйства в конкретном регионе должно быть направлено на преодоление разрозненности в деятельности науки, сельскохозяйственного консультирования и потребителей инноваций [6]. Совершенствование механизма предполагает, прежде всего, создание системы экстеншн сервиса и формирование фонда грантовой поддержки при софинансировании работ со стороны аграрного бизнеса, принимающего активное участие в конкурсных комиссиях по выбору грантополучателя.

С целью повышения эффективности данного механизма предлагается предусмотреть две части гранта:

на выполнение научной работы – основная;

на финансирование участия исполнителей в проектно-технологической разработке системы экстеншн сервиса и первичной реализации результатов в аграрном бизнесе региона (этап 4-й, внедрение).

Данный подход позволит переместить проектно-технологические работы в региональную систему экстеншн сервиса и организовать опытно-демонстрационную деятельность. Необходимым условием реализации такого механизма инновационного развития сельского хозяйства области является подбор необходимых высококвалифицированных кадров, обучение и переподготовка. Учитывая крайнюю чувствительность и зависимость сферы НИОКР и результатов ее деятельности от кадровой политики, государство должно поддерживать большую гибкость и маневренность в использовании научных кадров, особенно на основе различных форм программно-целевого контрактного финансирования, увязки его уровня с результативностью работы.

Расчеты на примере Смоленской области показывают, что эффект в молочном скотоводстве от инновационной деятельности проявляется спустя 4-5 лет после начала работ по инновационному развитию. На обновление стада и его генетического потенциала требуется более 3-х лет, чтобы повысить среднегодовой удой от одной головы за счет кормления и содержания коров с 4400 кг до 7500 кг [7]. Через 5 лет повышение продуктивности коров на 3118 кг (или в 1,7 раза) от одной головы и поголовья коров на 3,5 тыс. гол. (или на 7,1%) позволят получить необходимый объем сырого молока 397,6 тыс.т. В таких условиях степень производственной зависимости региона по молоку и молокопродуктам составит 0,14, то есть, молочный подкомплекс полностью обеспечит население Смоленской области продукцией по объему и в соответствии с рациональными нормами питания.

Предложенные изменения по совершенствованию механизма инновационного развития сельского хозяйства области будут способствовать увеличению софинансирования данных работ, повышению эффективности всей цепи процесса «исследование-производство» в сельском хозяйстве региона.

### **Библиографический список**

1. Ищук О.В. Роль активизации инновационной деятельности в аграрной экономике // Современные тенденции в науке и образовании: сб. науч. тр. 2017. С.122-123.

2. Подольникова Е.М., Соколов Н.А. Инновационный менеджмент в агробизнесе // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сборник научных трудов. Брянск, 2015. С. 173-179.

3. Лазько О.В. О методологии исследований проблем совершенствования системы управления агропромышленным комплексом // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: сб. науч. тр. Брянск, 2016. С.140-144.

4. Подольникова Е.М. Методы реализации инновационной политики в АПК // Трансформация экономики региона в условиях инновационного развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2011. С. 169-172.

5. Информационно-консультационная служба в сельском хозяйстве зарубежных стран и России: учеб. пособие / В. В. Ториков, В. Ф. Мальцев, Н. М. Белоус, Б. И. Квитко, М. В. Резунова. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2004. 268 с.

6. Развитие организационно-экономического механизма в системе ведения агропромышленного производства региона: монография / под общ. ред. Е.П. Чиркова. Брянск: Изд-во БГАУ, 2014. 350 с.

7. Семченкова С., Лазько О., Чулкова Г. Управление балансом ресурсов в обеспечении продовольственной безопасности региона // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 2. С.63-67.

УДК 66.664

**ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК  
ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА  
МОЛОКА ПАСТЕРИЗОВАННОГО**

*Simulation modeling as a tool for improving business processes  
to improve the quality of a pasteurized milk*

**Клочкова К.В.**, магистрант, *klochkova.kseniya@yandex.ru*  
*Klochkova K.V.*

ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева,  
Российская Федерация  
*Russian Timiryazev State Agrarian University*

**Аннотация.** В работе рассмотрены процессы современного производства молока пастеризованного и его основные показатели качества, а также влияние имитационного моделирования на управление этими процессами.

**Abstract.** *The paper discusses the processes of modern production of pasteurized milk and its main quality indicators and the impact of simulation on the management of these processes.*

**Ключевые слова:** имитационное моделирование, качество продукции, агентные модели, оптимизация параметров.

**Keywords:** *simulation modeling, product quality, agent-based models, the optimization parameters.*

Благодаря стремительному развитию информационных систем и компьютерных технологий стало намного проще решать сложные задачи, которые требуют больших финансовых и временных затрат, и намного упростить решение этих задач стало возможно с использованием моделирования.

Моделирование – метод решения задач, при использовании которого исследуемая система заменяется более простым объектом, описывающим реальную систему и называемым моделью. Наиболее распространенным методом является имитационное моделирование [1].

На сегодняшний день, практически во всех областях деятельности человека моделирование стало одним из необходимых этапов для принятия управленческих решений. Одной из таких областей является управление качеством продукции. Моделирование позволяет оценить текущее качество продукции, а также проанализировать пути его повышения.

Рассмотрим применение имитационной модели на примере производства молока. Для оценки качества и эффективности процесса производства необходимо составить модель процесса, на которой можно провести анализ качества производства, и выявить пути улучшения производства.

Для создания имитационной модели необходимо изучить технологию производства молока, работу цеха и оборудование, необходимое для осуществления производства. Для наглядности данного процесса обычно составляется концептуальная модель (рис.).

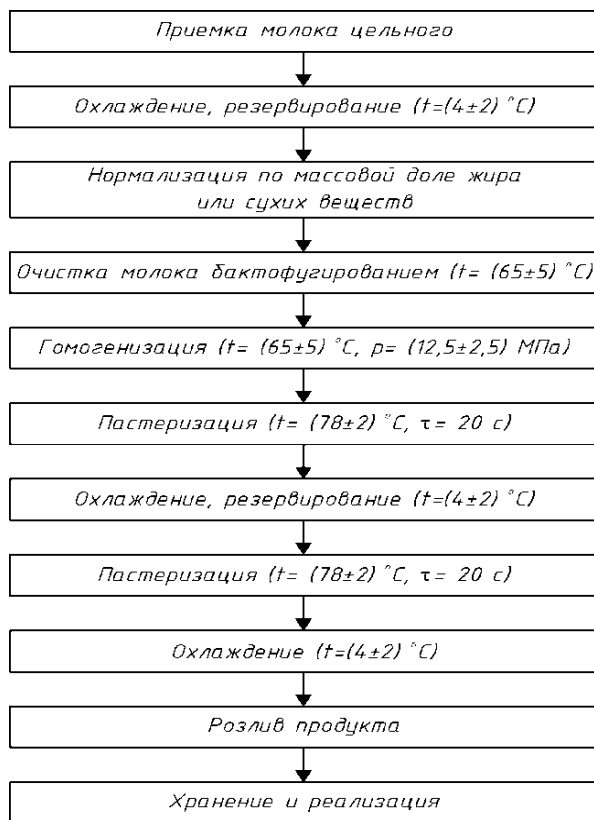


Рисунок – Концептуальная модель работы цеха по производству молока

Помимо изучения технологии производства, также нужно определить основные показатели качества молока, а также их изменение, в зависимости от влияния различных факторов: внешних и внутренних (табл.1 и 2) [2, с. 3].

Таблица 1 – Органолептические показатели качества молока питьевого

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Непрозрачная жидкость. Для продуктов с массовой долей жира более 4,7% допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании
Консистенция	Жидкая, однородная нетягучая, слегка вязкая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира
Вкус и запах	Характерные для молока, без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения. Для топленого и стерилизованного молока – выраженный привкус кипячения. Допускается сладковатый привкус
Цвет	Белый, допускается с синеватым оттенком для обезжиренного молока, со светло-кремовым оттенком для стерилизованного молока, с кремовым оттенком для топленого

После тщательного изучения технологии производства молока, а также оборудования и основных показателей качества можно разработать имитационную модель производства молока. В модели также можно представлять статистические данные в виде диаграмм и графиков.

Сегодня моделирование является необходимым этапом для принятия управленческих решений во всех областях деятельности человека в связи с усложнением систем, в которых человек должен действовать и которыми он должен управлять.

В настоящее время моделирование приобретает все более важное значение, особенно при исследованиях и разработке сложных технических систем и процессов. Моделирование также актуально при оценке и управлении качеством продукции.

Таблица 2 – Физико-химические показатели качества молока питьевого

Наименование показателя	Значение показателя для продукта с массовой долей жира, %, не менее				
	обезжиренного, менее 0,5	0,5; 1,0	1,2; 1,5; 2,0; 2,5	2,7; 2,8; 3,0; 3,2; 3,5; 4,0	4,7; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,2; 7,5; 8,0
Плотность, кг/м <sup>3</sup> , не менее	1030	1029	1028	1027	1024
Массовая доля белка, %, не менее	3,0				
Кислотность, °Т, не более	21				
Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), %, не менее	8,2				
Фосфатаза или пероксидаза	Не допускается				
Группа чистоты, не ниже	I				
Температура продукта при выпуске с предприятия, °С: - пастеризованного и топленого, ультрапастеризованного (без асептического розлива);	4±2				
- ультрапастеризованного (с асептическим розливом) и стерилизованного	От 2 до 25 включительно				
Примечание – Для продукта, произведенного из цельного молока, массовую долю жира устанавливают в технологической инструкции в виде диапазона фактических значений					

Именно моделирование позволяет нам оценить текущее состояние и выявить пути повышения качества, при невозможности проведения экспериментального исследования производственных систем, особенно на стадии проектирования. А также при исследовании из-за сложности описания функционирования системы на формальном языке делают имитационный метод моделирования едва ли не единственным доступным средством изучения поведения сложных технических систем.

### Библиографический список

1. AnyLogic Company [Электронный ресурс]. URL: <http://www.anylogic.ru>
2. ГОСТ 31450-2013. Молоко питьевое. Технические условия. М.: Стандартинформ, 2014. 11 с.
3. Биолайф. Научно-информационный журнал [Электронный ресурс]. URL: <http://biofile.ru>
4. Менеджмент качества [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kpms.ru>
5. Мишин В.М. Управление качеством: учебник для студентов вузов. 2-е изд. перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. С. 98.

УДК 378.147

### ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЕВЫМИ РИСКАМИ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

*Estimation and management of industrial risks  
at agricultural enterprises*

Соловьев Е.А., магистрант, [eugeniyF10@yandex.ru](mailto:eugeniyF10@yandex.ru)  
*Soloviev E.A.*

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, Российская Федерация  
*Michurinsk State Agrarian University*

**Аннотация.** В результате осуществления аграрных реформ в Российской Федерации в условиях нестабильности экономики и главным образом под влиянием рыночных факторов не учитывались принципы экономической, социальной и производственной целесообразности. Статья посвящена объективной оценке снижения отраслевых рисков деятельности сельскохозяйственных предприятий; рассмотрены альтернативные решения, связанные с неэффективным управлением финансовыми потоками, отсутствием прогнозируемых результатов финансово-хозяйственной деятельности.

**Abstract.** *As a result of agrarian reforms in the Russian Federation, in the conditions of economic instability and mainly under the influence of market factors, the principles of economic, social and production expediency were not taken into account. The article is devoted to an objective assessment of the reduction of sectoral risks in the activity of agricultural enterprises; Considered alternative solutions related to ineffective man-*

*agement of financial flows, the lack of predictable results of financial and economic activity.*

**Ключевые слова:** управление, предпринимательская деятельность, риск, отраслевой риск, риск-менеджмент, лимитирование, страхование, избежание риска.

**Keywords:** *management, business, risk, sectoral risk, risk management, limitation, insurance, risk avoidance.*

В настоящее время актуальным считается вид риска, возникающий из-за отсутствия использования большого объема информации о внешней среде. На любом этапе планирования и ведения хозяйственной деятельности необходимо обладать достоверной информацией о рынке сбыта, партнерах по бизнесу, конкурентах, потребителях.

Сложившаяся в России социально-экономическая среда определяет взаимоотношения между конкуренцией и отраслевым риском как движущими силами социально-экономического развития. Единственная возможность для предприятия оградить себя от конкуренции других организаций выработать свою стратегию планирования производства, сбыта продукции. Необходимо приобрести новейшие технологии, которые позволили бы снизить издержки на материальные ресурсы, влияющие на качество и себестоимость продукции. Эта технология будет отличать данное предприятие от других, снижая тем самым конкуренцию. Важны собственные разработки, они наиболее выгодны для предприятия. Условия неопределенности характеризуются тем, что выбор той или иной стратегии развития может привести как к умножению, так и к потере вложенных средств. Вероятность получения максимальных доходов при минимуме потерь зависит от значительного количества внутренних и внешних факторов. Результаты анализа позволяют утверждать, что отраслевые риски сельскохозяйственного предприятия тесно связаны с отраслевыми рисками других видов бизнеса и занимают значимое место в общей совокупности отраслевых рисков [1, с. 461-463].

Задача управления отраслевыми рисками состоит в том, чтобы выявлять, анализировать и контролировать риск, который может угрожать финансовому состоянию любого предприятия. Управление отраслевым риском осуществляется, когда реально осознается наличие и существование отраслевого риска и опасности нанесения ущерба его материальным и имущественным интересам.

Первым этапом формирования механизма управления отраслевым риском на сельскохозяйственных предприятиях является создание



служб риск-менеджмента, задачей которых является оптимизировать спектр рисков.

На сегодняшнем этапе развития российской экономики целью этой службы является минимизация потерь посредством мониторинга деятельности экономического субъекта, выработки рекомендаций по снижению отраслевых рисков и контроля за их выполнением. При этом важно определить место службы в организационной структуре экономического субъекта, определить права и обязанности ее персонала и проинформировать работников о функциях службы и характере ее деятельности.

Источниками информации, предназначенной для анализа отраслевого риска, являются: бухгалтерская отчетность; организационная структура и штатное расписание; карты технологических потоков (техничко-производственные риски); договоры и контракты (деловые и юридические риски); себестоимость производства продукции.

По завершении сбора информации, предназначенной для анализа отраслевых рисков, служба риск-менеджмента получит возможность реально оценить динамику показателей деятельности субъекта с учетом воздействий внешних и внутренних социально-экономических и политических факторов, что позволит всестороннее спрогнозировать будущее состояние рыночной конъюнктуры и реально оценить возможные отраслевые риски.

Логическим продолжением работы службы риск-менеджмента должно стать формирование программы мероприятий по управлению отраслевыми рисками, при разработке которой должно быть учтено следующее: размер возможного ущерба и его вероятность; существующие механизмы снижения отраслевого риска, предлагаемые государством, и их производственно-экономическая эффективность; производственно-экономическая эффективность предлагаемых службой мероприятий по снижению отраслевых рисков; практическая возможность реализации мероприятий в рамках выделенного лимита средств; соответствие мероприятий программы существующим нормативным актам, целям долгосрочного и краткосрочного планирования развития и основным направлениям его финансовой политики; субъективное отношение к отраслевому риску разработчиков программы и руководства сельскохозяйственного предприятия.

При разработке программы мероприятий по управлению отраслевыми рисками специалистам службы риск-менеджмента следует ориентироваться на максимальную унификацию формируемых оценок уровня отраслевого риска, что выражается в формировании универ-

сальных параметров, характеризующих объем возможного ущерба. В качестве таких параметров наиболее целесообразно использовать воздействия отраслевых рисков на финансовые потоки и финансовое состояние сельскохозяйственного предприятия.

Завершающим этапом разработки программы является формирование комплекса мероприятий по снижению отраслевых рисков с указанием планируемого эффекта от их реализации, сроков внедрения, источников финансирования и лиц, ответственных за выполнение данной программы. Программа обязательно должна быть утверждена руководством и учтена при финансово-производственном планировании [2, с. 30-36.].

Снижение степени отраслевого риска - это принятие мер по сокращению вероятности возникновения риска или по сокращению возможных потерь [3, с. 172-175]. Такими мерами могут быть диверсификация, приобретение дополнительной информации, лимитирование, страхование.

В случае возникновения непредвиденных обстоятельств и неблагоприятного их исхода могли бы быть покрыты связанные с этими обстоятельствами убытки. Страховые фонды, созданные для этого на самих предприятиях, не позволяют полностью достигнуть поставленной цели, так как: во-первых, невозможно заранее предусмотреть конкретный момент наступления отраслевого риска, оценить его последствия, отсюда следует, что и рассчитать точное время, не обходимое для создания такого фонда, тоже невозможно; во-вторых, страховой фонд, который призван создаваться для покрытия убытков предприятия, должен соответствовать стоимости всех основных и оборотных средств компании.

Именно поэтому управление отраслевыми рисками - важнейшая задача руководства предприятия на всем этапе функционирования. При возникновении рискованной ситуации предприятие пытается снизить уровень отраслевого риска. В такой ситуации могут быть два варианта реакции предприятия на возникновение отраслевого риска:

1. Избежание отраслевого риска. Если реальный отраслевой риск оказывается мощнее предполагаемого, то предприятие может смело отказаться от вида деятельности, в которой оно уже участвует, для спасения своего капитала. Но полный отказ от рискованной деятельности - это крайний случай, и применять этот метод рекомендуется в экстренных ситуациях, когда потери от участия в рискованной деятельности реально велики.

2. Принятие отраслевого риска на себя. Часто предприятие

пользуется методом принятия отраслевого риска на себя, когда деятельность, связанная с этими отраслевыми рисками, сулит большую прибыль. Необходимо оценить возможность наступления риска и его стоимость. Для предприятия, желающего быть конкурентоспособным, считается необходимым проводить анализ, оценку и управление отраслевыми рисками всех видов. В качестве конкурентов следует рассматривать не только агропроизводителей однородной продукции, но и всех использующих те же трудовые, материальные и иные ресурсы. Именно точки концентрации конкурент отношений являются источниками потенциального отраслевого риска в деятельности сельскохозяйственного предприятия. Вместе с тем, особенности сложившейся в России социально-экономической среды традиций индивидуально-группового экономического поведения определяют взаимоотношения между конкуренцией и отраслевым риском как движущими силами социально-экономического развития [4, с. 106-116]. Основным в деятельности предприятия является поиск вариантов снижения производственных рисков, создающих базу для операционных рисков страховых компаний. Предприятия стремятся снять с себя часть отраслевых рисков и переложить на страховые компании. Отраслевые риски, угрожающие страховым компаниям, зависят от эффективного вложения средств в ценные бумаги, от профессионализма руководителей предприятия. Таким образом, использование механизма страхования как механизма управления экономической эффективностью для покрытия отраслевого риска связано с определенными, описанными выше, проблемами.

### **Библиографический список**

1. Лопаткина Н.Ю. Сущность конкурентного потенциала интегрированной бизнес группы // Проблемы современной экономики. 2010. №3 (35). С. 461-463.
2. Королев В.И. Современная парадигма управления фирмой в контексте мирового опыта // Российский внешнеэкономический вестник. 2012. № 5. С. 30-36.
3. Хохлов Н.В. Управление риском: учеб. пособие. М.: Юнити, 2013. 240 с.
4. Кузнецова О.В. Методические подходы к оценке и управлению отраслевыми рисками // Российский внешнеэкономический вестник. 2013. №10. С. 106-116.

УДК 338.43

**МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*The mechanism of economic development of agricultural enterprises*

**Тимошенко Н.А.**, к.э.н., доцент, *maly\_natali@mail.ru*  
*Timoshenko N.A.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье рассмотрены финансовая, ресурсно-технологическая, коммерческая и управленческая части, составляющие механизм экономического развития.

**Abstract.** *The article considers the financial, resource and technological, commercial and managerial components of the mechanism of economic development.*

**Ключевые слова:** сельскохозяйственные предприятия, механизм экономического развития, сельское хозяйство.

**Keywords:** *agricultural enterprises, the mechanism of economic development, agriculture.*

Многообразие формулировок «экономика предприятия», а во многих изданиях и полное их отсутствие, говорит о том, что, несмотря на то, что предприятие в рыночной системе экономики страны является основным звеном экономики (производит продукцию, оказывает услуги, создает рабочие места, обеспечивает занятость населения и его прожиточный уровень) его изучению уделяется пока недостаточно внимания. Этот факт, а также другие объективные и субъективные причины неполноценного и неэффективного управления в новой рыночной системе хозяйствования приводят к тому, что создаваемый механизм управления экономикой предприятий и, особенно сельскохозяйственных, имеет огромное количество недостатков теоретического и, как следствие, практического характера. В конечном итоге это приводит к неэффективному управлению экономикой предприятий и, соответственно, в целом экономикой страны

Механизм управления предприятием должен работать в двух направлениях. Первое направление - обеспечение внешних связей, как обязательное условие получения дохода. Второе направление деятельности механизма управления экономикой предприятия - развитие экономико-инновационной деятельности и производственных отношений

в предприятии.

Финансовая составляющая экономического развития сельхозпредприятий является важнейшей частью системы экономики предприятия, но воздействие только не неё не может осуществить системный эффект всей экономики предприятий. Необходимо воздействовать на все составляющие элементы системы экономики предприятия. В этой связи система механизма экономического развития сельскохозяйственных предприятий может быть представлена в качестве четырех составляющих его частей: 1) финансовой, 2) ресурсно-технологической, 3) коммерческой, 4) управленческой [1].

Каждая из частей механизма развития сельхозпредприятий ответственна за развитие соответствующих групп элементов экономики предприятия.

Финансовая часть механизма управляет совокупностью денежных отношений, возникающих в процессе хозяйственной деятельности.

Работа финансовой части механизма экономического развития коллективных сельскохозяйственных предприятий должна осуществляться в следующей последовательности процессов:

1. Диагностика финансового состояния.
2. Финансовое планирование на предприятии.
3. Управление оборотным капиталом.
4. Разработка политики инвестиционной и инновационной деятельности предприятия
5. Рассмотрение различных вариантов организационно-правовых преобразований собственности предприятия и оценка его бизнеса в этих вариантах [2].
6. Окончательным этапом включения в работу финансовой части механизма развития сельскохозяйственных предприятий должен быть план организации работы по финансовому развитию.

Ресурсно-технологическая часть экономического механизма развития коллективных сельскохозяйственных предприятий. Задача этой части экономического механизма – наиболее эффективное использование ресурсного потенциала в имеющихся конкретных природно-климатических и экономических условиях [3, 4].

Следующей составной частью механизма экономического развития коллективных сельскохозяйственных предприятий будет коммерческая часть. В рыночных условиях, когда спрос диктует предложение, любое предприятие, в том числе и сельскохозяйственное, в первую очередь, обязано изучить рыночную конъюнктуру и каналы реализации сельскохозяйственной продукции.

Эти два направления в настоящее время играют значительную

роль и могут активно участвовать в экономическом развитии сельскохозяйственных предприятий через увеличение его доходности.

Первое направление – развитие торгового предпринимательства в сельскохозяйственном предприятии. Заключается в разработке маркетинговых программ по каждому виду продукции.

Второе направление – диверсификация производственной и обслуживающей деятельности сельхозпредприятия.

При осуществлении процесса экономического развития одним из первых этапов должен быть этап включения в работу управленческой части механизма экономического развития [5].

Рассматривая глубже генезис механизма экономического развития, приходим к выводу о том, что в основе управленческой части механизма необходимо поставить управленческие решения, которые вырабатывает эта структура [6].

Таким образом, четыре составляющие части представляют собой действенный механизм экономического развития сельскохозяйственных предприятий.

#### **Библиографический список**

1. Тимошенко Н.А. Система внутрихозяйственного экономического управления экономикой предприятия // Вестник Брянской ГСХА. 2012. № 4 (2012). С. 17-20.

2. Горло В.И. О некоторых подходах к оценке качества системы внутреннего контроля в отраслях АПК // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления. АПК: сборник научных трудов. Брянск, 2015. С. 158-162.

3. Тимошенко Н.А., Рыбакова С.А., Зелепугин Д.А. Организация производственного предпринимательства в России: теория и практика: монография. Брянск, 2014. 220 с.

4. Внутрихозяйственные отношения в условиях перехода к рынку / Н.В. Денин, Е.П. Чирков, Н.А. Соколов, А.С. Парфенов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1999. № 2. С. 10-13.

5. Лебедько Л.В., Векленко В.И. Обоснование направлений инновационного развития животноводства// Вестник Курской ГСХА. 2011. Т. 3. № 3. С. 33-34

6. Казиминова Т.А., Лебедько Л.В., Подобай Н.В. Механизм кредитного регулирования развития АПК Брянской области // Инновационные подходы к формированию концепции экономического роста региона: материалы научно-практической конференции. Брянск, 2013. С. 127-131.

7. Блашкевич Л.В., Кузюр Н.В. Вспомогательные производства

в сельском хозяйстве – виды и порядок учета // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сборник научных трудов. Брянск, 2015. С. 152-157.

8. Тимошенко Н.А. Состояние ресурсного потенциала в агропромышленном комплексе Брянской области // Международный научный журнал. 2016. № 6. С. 39-42.

9. Васькин В.Ф. Реформирование предприятий агропромышленного комплекса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1996. № 3. С. 29-30.

10. Закономерности формирования и эффективности изменения факторов и условий воспроизводства в сельском хозяйстве / под общ. ред. Н.В. Парахина, П.И. Дугина. Ярославль: Изд-во ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2015. 532 с.

**УДК 338.242**

**УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ  
НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ МАШИННО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ**

*Management of innovative processes based on the development  
of machine and technological stations*

**Китаевская Ю.С.**, магистрант, *ulechka310@gmail.com*  
*Kitaevskaya Yu.S.*

ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, Российская Федерация  
*Smolensk State Agricultural Academy*

**Аннотация.** Управлять технологическими процессами для обеспечения сельскохозяйственного производства можно с помощью создания машинно-технологических станций.

**Abstract.** *To manage the technical processes to ensure that agricultural production is possible through the creation mashinno-technological stations.*

**Ключевые слова:** машинно-технологическая станция, технологии, инновации.

**Keywords:** *mashinno-tekhnologicheskaya stantsiya, technology, innovation.*

В настоящее время разработаны нормативные документы направленные развитие экономики без негативного влияния на окружа-

ющую среду, например: Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года, Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года; о производстве органической продукции (в части органического сельского хозяйства, и в частности органического земледелия).

Таблица 1 – Функциональное значение МТС по периодам развития

1930 г.	1) оказание услуг в полеводстве
1930-32 гг.	2) освоение новых технологий выращивания культур, 3) контроль за сельхозпроизводством: - размеры посевных площадей; - уровень урожайности культур; - организация инженерной службы; - нормирование и учет труда колхозников; 4) заготовительная деятельность,
1934 г.	5) создание в МТС постоянных механизированных кадров, их подготовка; 6) механизация трудоемких процессов в животноводстве; 7) внедрение достижений науки и техники;
1936-38 гг.	8) обеспечение МТС квалифицированными инженерами, агрономами, зоотехниками; 9) освоение строительных специальностей и выполнение строительных работ; 10) обучение работников «вторым» и «третьим» специальностям, для возможности более маневренно использовать рабочих, полнее загружать их работой; 11) создание на базе МТС училищ механизации;
1938-50 гг.	12) учет, хранение и расходование продуктов, продукции сельскохозяйственного производства; 13) составление годовых отчетов и распределение доходов; 14) обучение колхозных счетоводов; 15) организация социалистических соревнований; 16) ремонт машин и оборудования находящихся в собственности колхозов;
1954-57 гг.	<i>Начало массового и серийного производства сельскохозяйственных машин</i> 17) организация конструкторских и рационализаторских бюро.
1957 г.	<i>Передача техники и имущества МТС совхозам</i>
1958 г.	<i>Реорганизация МТС в ремонтно-технические станции</i>



В вышеназванных документах много внимания уделяется сельскому хозяйству. Но как отмечают учёные-исследователи [1, 2], механизмы реализации разработанных мероприятий не соответствуют реалиям. Основным препятствием реализации разработанных программ, по мнению ряда исследователей [3, 4, 5] является отсутствие прямой связи между разработчиками инноваций (нововведений) и предприятиями для которых их создали (имеется ввиду сельское хозяйство, как наиболее убыточная отрасль). Так, в Смоленской области в 2014 году попали под сокращение отделы по сельскому хозяйству и продовольствию во всех районах, при этом предполагалось, что информационную и координирующую функцию возьмут на себя консультационные центры, которые до сих пор не функционируют и нет предпосылок для их создания.

В соответствии с вышесказанным можно сформулировать проблему как необходимость совершенствования управления технологическими процессами через систему технологического обеспечения сельскохозяйственного производства, в которую необходимо включить формирование, развитие и функционирование инфраструктурных формирований.

Решить эту сложную задачу возможно через создание или восстановление машинно-технологических станций, где есть все предпосылки для полного обеспечения технологического процесса [6, 7, 8]. В Смоленской области машинно-тракторные станции просуществовали вплоть до 2008 года (было 8 МТС, но последние 30 лет они функционировали, в основном, как ремонтно-технические станции, что не оправдывало назначение МТС). Эффективность данного направления подтверждается историческими фактами.

### **Библиографический список**

1. Современные проблемы регионального управления проектами: отраслевой аспект: коллективная монография / под ред. О.А. Боровой. М.: Научный консультант, 2016. 168 с.
2. Угрозы экономической безопасности современной России: опыт и последствия: коллективная монография / под научной ред. Ю.А. Романовой. М.: Научный консультант, 2017. 175 с.
3. Ишук О.В. Современное состояние проблемы механизации уборки зерновых // Современные тенденции в науке и образовании: сб. науч. тр. 2017. С. 123-125.
4. Подольникова Е.М. Методы реализации инновационной политики в АПК // Трансформация экономики региона в условиях инно-

вационного развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2011. С. 169-172.

5. Семченкова С.В., Романова И.Н., Рыбченко Т.И. Основные проблемы и тенденции развития льняного комплекса Смоленской области // Фундаментальные исследования. 2016. № 12-3. С.698-703.

6. Семченкова, С.В. Машинно-технологические станции как основа инновационного развития сельского хозяйства // Наука сегодня: реальность и перспективы: сб. науч. тр. Вологда: Маркер, 2016. С.108-111.

7. Дьяченко О.В. Организационно-экономический механизм развития интеграционных связей машинно-технологических станций с сельскими товаропроизводителями: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Брянск, 2005. 214 с.

8. Семченкова С.В. Направления развития аграрного сектора экономики депрессивных регионов // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: сб. науч. тр. Брянск, 2016. С. 222-227.

**УДК 316**

### **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

*Competitiveness in the conditions of modern globalization*

**Азарченкова К.В.**, магистрант, *azarchenkova2010@yandex.ru*  
*Azarchenkova K.V.*

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический  
университет», Российская Федерация  
*Bryansk State Technical University*

**Аннотация.** Рассматриваются актуальные вопросы конкурентоспособности предприятий в условиях глобализации.

**Abstract.** *Discusses current issues of the competitiveness of enterprises in conditions of globalization.*

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, глобализация, современная экономика.

**Keywords:** *competitiveness, globalization, modern economy.*

Современный этап развития мировой экономики характеризуется дальнейшим углублением и расширением межгосударственных свя-

зей, самостоятельным выходом на мировые рынки хозяйствующих субъектов. В условиях глобализации объективные процессы активного включения Российской Федерации в мировые экономические отношения делают одной из ключевых проблем дальнейшего развития экономики России выбор приоритетных направлений обеспечения долгосрочной конкурентоспособности страны, инструментов ее формирования при открытости внутреннего рынка.

Конкуренция и конкурентная борьба являются главным содержанием функционирования экономической системы, базирующейся на рыночных механизмах, ключевыми категориями в общей схеме категорий рыночного хозяйства.

Конкуренция (от лат. *concurrentia* – состязание, столкновение) определяется как ситуация, в которой любой желающий что-либо купить или продать может выбирать между различными поставщиками и покупателями. Другая трактовка термина «конкуренция» предлагает понимать под конкуренцией «процесс, в ходе которого фирмы борются друг с другом за потребителей своей продукции» [1].

В настоящее время до сих пор отсутствует единое понимание термина «конкурентоспособность». В научной литературе можно встретить различные его определения. Выделим основной ряд зарубежных и отечественных ученых, работавших в данном направлении: М. Портер, Ж.-Ж. Ламбен, Р. Фатхутдинов, И.П. Завьялов, И. Ансофф, О. Виханский, Г. Саймон, Н. Моисеева, И. Астахов, Е. Горбашко, А. Петров, И. Фаминский и др. В процессе содержательного анализа существующих определений конкурентоспособности мы приходим к пониманию, что разные авторы подразумевает его различные аспекты: национальный, страновой. Эти характеристики связаны с управлением себестоимостью предприятия, его инновационным потенциалом и т.д. При этом, как правило, делаются попытки дать определение конкурентоспособности предприятия [2].

В историческом экскурсе поведенческий подход стал первым подходом к определению конкуренции. В частности, А. Смит отождествлял конкуренцию «с честным соперничеством между продавцами за более выгодные условия продажи своих товаров». Неоклассическая теория, придерживаясь поведенческого подхода, определяет содержание конкуренции как борьбу за редкие экономические блага. Так, по мнению американского экономиста П. Хайне, «конкуренция есть стремление как можно лучше удовлетворить критериям доступа к редким благам».

Общеизвестную попытку выстроить определенную иерархию

указанных видов конкурентоспособности предпринял М. Портер, который в начале 80-х гг. XX века сделал вывод о том, что центральным элементом конкурентоспособности страны являются отдельные организации, конкурирующие на международных рынках. По мнению М. Портера, отрасль – это та площадка, на которой конкурентные преимущества либо обеспечивают победу, либо приводят к проигрышу. Именно поэтому структура отрасли очень важна. Силы конкурентоспособности, действующие в отрасли, определяют ее рентабельное функционирование, так как на основе этих сил происходит ценообразование и формируется себестоимость продукции или услуг. Данный тезис М. Портер рассматривает как на национальном, так и на международном уровнях [3].

Разрабатывая конкурентную стратегию, фирмы стремятся найти и воплотить способ выгодно и долговременно конкурировать в своей отрасли. Универсальной конкурентной стратегии не существует, только стратегия, согласованная с условиями конкретной отрасли промышленности, навыками и капиталом, которыми обладает конкретная фирма, может принести успех.

Выбор конкурентной стратегии определяют два главных момента. Первый – структура отрасли, в которой действует фирма. Суть конкуренции в разных отраслях сильно различается, и вероятность долговременного получения прибыли в разных отраслях неодинакова. Например, средняя прибыльность в фармацевтической промышленности и производстве косметики очень высока, а в выпуске стали и многих видов одежды нет. Второй главный момент – это позиция, которую фирма занимает в пределах отрасли. Некоторые позиции более выгодны, чем другие, вне зависимости от средней прибыльности отрасли как таковой.

Конкурентная стратегия должна основываться на всестороннем понимании структуры отрасли и процесса ее изменения. В любой отрасли экономики – неважно, действует она только на внутреннем рынке или на внешнем тоже, – суть конкуренции выражается пятью силами: 1) угрозой появления новых конкурентов; 2) угрозой появления товаров и услуг – заменителей; 3) способностью поставщиков комплекующих изделий и т.д. торговаться; 4) способностью покупателей торговаться; 5) соперничеством уже имеющихся конкурентов между собой (рис.).

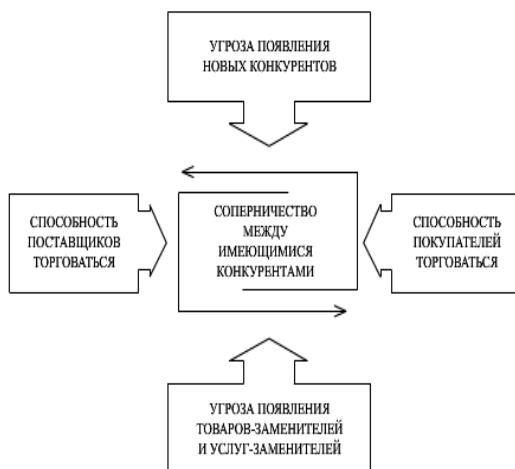


Рисунок – Пять сил, определяющих конкуренцию в отрасли

Значение каждой из пяти сил меняется от отрасли к отрасли и предопределяет в конечном счете прибыльность отраслей. В тех отраслях, где действия этих сил складываются благоприятно (скажем, в производстве лекарственных препаратов или косметики), многочисленные конкуренты могут получать высокие прибыли от вложенного капитала. В тех же отраслях, где одна или несколько сил действуют неблагоприятно (например, в производстве резины, алюминия, многих металлоизделий, полупроводниковых приборов и персональных компьютеров), очень немногим фирмам удастся долгое время сохранять высокие прибыли.

Пять сил конкуренции определяют прибыльность отрасли, потому что они влияют на цены, которые могут диктовать фирмы, на расходы, которые им приходится нести, и на размеры капиталовложений, необходимые для того, чтобы конкурировать в этой отрасли. Угроза появлений новых конкурентов снижает общий потенциал прибыльности в отрасли, потому что они привносят в отрасль новые производственные мощности и стремятся заполучить долю рынка сбыта, тем самым снижая позиционную прибыль. Мощные покупатели или поставщики, торгуясь, извлекают выгоду и снижают прибыль фирмы. Ожесточенная конкуренция в отрасли снижает прибыльность, ибо за

то, чтобы сохранить конкурентоспособность, приходится платить (расходы на рекламу, организацию сбыта, научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР)), или же прибыль «утекает» к покупателю за счет снижения цен.

В глобальной конкуренции давление со стороны требовательных местных покупателей и способных поставщиков, а также агрессивное соперничество на внутреннем рынке еще более ценны и необходимы для обеспечения долгосрочной прибыльности. Жесткая структура отрасли у себя в стране создает преимущество в рамках этой же отрасли в международном масштабе. Напротив, в случае, когда в своей стране налицо удобная, легкая база, это делает фирму уязвимой по отношению к соперникам, которые у себя дома действуют в условиях большего динамизма.

Страна базирования с требовательными покупателями, жесткими потребностями и способными конкурентами представляет собой, таким образом, явное преимущество для фирмы. Фирма должна, однако, активно добиваться такого положения, при котором она в состоянии воспользоваться благами всего этого. Если у фирмы нет побудительных моментов для улучшений и введения новшеств, она должна их создать.

Для того чтобы действительно управлять системой конкурентоспособности предприятия, необходимо располагать объективным инструментом с целью получения ее числовой оценки. В России не существует единой общепринятой методики оценки уровня конкурентоспособности. Предприятия, которые имеют обыкновение рассчитывать уровень конкурентоспособности, пользуются методиками собственной разработки. При этом состав показателей, подвергающихся аналитической оценке, а также методы получения интегральной оценки уровня конкурентоспособности предприятия существенно различаются. Причем используемые методы остаются неизвестными для других предприятий. Поэтому итоговые результаты расчетов по ним, как правило, не совпадают [2].

Переходя на национальный уровень, М. Портер различает виды конкуренции в зависимости от уровня экономической зрелости общества. Одно дело – когда условия конкуренции диктуют природные ресурсы, чисто стоимостные факторы и т.п., другое – когда во главу угла ставятся инвестиционные интересы, и совсем другое – когда движущую силу образует стимул к нововведениям. Еще одна стадия – богатства и процветания – вызывает у автора отрицательные чувства и оценки, так как она почти неизбежно связана с застоём, «продаем»

накопленного и нажитого, выдвигением на первый план спекулятивных методов ведения хозяйства. Такая философия претит автору, твердо исповедующему веру в движение, развитие и созидание, для которого послевоенная индустриальная история – это история не эксплуатации изобилия, а история создания изобилия.

### **Библиографический список**

1. Философова Т.Г., Быков В.А. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент», «Экономика» / под ред. Т.Г. Философовой. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 295 с.
2. Синько В. Конкуренция и конкурентоспособность: основные понятия // Стандарты и качество. 2011. № 4. С. 54.
3. Портер М.П. Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран. М.: Альпина Паблишер, 2017. 947 с.
4. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review, 2010. С. 91

**СЕКЦИЯ 4.  
АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ  
РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
И ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОНОМИКЕ  
И АГРОБИЗНЕСЕ**



УДК 338.436.33:005.591.6

**ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО  
РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В АПК**

*Information and advisory support as a factor of innovative  
development of small economic forms in the agro-industrial complex*

**Коростелев В.Г.**, к.э.н., доцент, *betgrup@yandex.ru*  
*Korostelev V.G.*

ФГБУН Институт аграрных проблем Российской академии наук  
(ИАГП РАН), Российская Федерация  
*Institute of Agrarian Problems of the Russian  
Academy of Sciences*

**Аннотация.** В статье обосновано, что в качестве основного института, способного решить проблему информационного обеспечения инновационных процессов в агропромышленном комплексе может стать институт информационно-консультационного обеспечения. Особое внимание уделено роли информационно-консультационных служб АПК в стимулировании инновационной деятельности малого агробизнеса.

**Abstract.** *The paper substantiates that the institution of information and advisory support can become the main institution capable of solving the problem of information provision of innovative processes in the agro-industrial complex. Special attention is paid to the role of the agro-industrial complex's information and advisory services in encouraging the innovation activity of small agribusinesses.*

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, информационное обеспечение, информационно-консультационные службы, малые предприятия, инновации.

**Keywords:** *agro-industrial complex, information support, information and advisory services, small enterprises, innovations.*

В неустойчивых условиях социально-экономического развития малым аграрным предприятиям необходимо своевременно получать полную информацию о продовольственном рынке, конкурентной среде, научных достижениях, чтобы максимально эффективно использовать свой ресурсный потенциал и финансовые возможности. Российский опыт показал, что развитие в агропромышленном комплексе региональных систем информационно-консультационного обслуживания

становится весьма актуальным. Информационно-консультационные службы АПК являются именно тем необходимым посредническим элементом, который в условиях недостаточного развития информационной инфраструктуры способен повысить уровень эффективности аграрного производства на основе внедрения инновационных решений [1, с. 18]. Как следствие, одной из важнейших задач информационно-консультационных служб АПК является оказание помощи малым формам хозяйствования в принятии оптимальных управленческих решений, которые помогут наиболее оптимальным способом реализовать запланированные мероприятия и достичь поставленных целей. Специалисты оказывают помощь методического и практического характера при обосновании эффективности запланированных работ, способствуют выбору организационных преобразований необходимых для внедрения инновационных решений и т.д.

В 2015 году на территории Российской Федерации предоставляли консультационную помощь 67 сельскохозяйственных консультационных организации, в которых осуществляли свою деятельность 2700 специалистов. Услугами данных служб воспользовались свыше 69 тысяч сельхозорганизаций, крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств, сельскохозяйственных потребительских кооперативов, перерабатывающих предприятий, обслуживающих организаций.

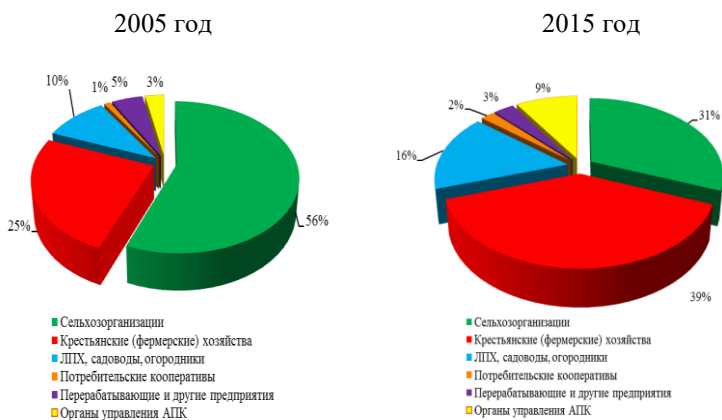


Рисунок 1 – Структура потребителей услуг информационно-консультационных служб АПК, (в %) [2], [3]

Проведенный анализ структуры потребителей услуг системы информационно-консультационного обеспечения показал, что в начале 2000-х годов среди пользователей консультационных услуг значительная доля оказанных услуг приходилась на крупные хозяйства. За последние несколько лет отмечен значительный прирост доли малых форм хозяйствования в структуре пользователей услуг информационно-консультационных служб АПК (рис. 1).

Уже в 2012 году основной контингент пользователей услуг ИКС АПК составили малые формы хозяйствования (крестьянско-фермерские хозяйства (36%), владельцы личных подсобных хозяйств и садоводы (22%)), крупным и средним сельскохозяйственным организациям было оказано 31% услуг. В 2015 году среди потребителей консультационных услуг был отмечен значительный прирост доли крестьянско-фермерских хозяйств на 4%, при одновременном снижении доли личных подсобных хозяйств с 22% до 16%. Доля сельскохозяйственных организаций на протяжении последних 5 лет практически остается неизменной. Малозаметной остается доля услуг оказанных кооперативам, обслуживающим организациям и перерабатывающим предприятиям (в совокупности – менее 3%).

Реализация эффективной региональной аграрной политики, требует соответствующего кадрового обеспечения, наличия грамотных специалистов и компетентных в вопросах инновационного развития АПК руководителей. Вместе с тем долгие годы негативным институциональным фактором, препятствующим развитию сельского хозяйства на базе внедрения инноваций в производство, остается недостаток квалифицированных кадров [4, с. 11]. Особенностью работы служб сельскохозяйственного консультирования с малыми агропредприятиями является то, что в отличие от крупных предприятий и организаций, крестьянско-фермерские хозяйства и личные подсобные хозяйства не могут содержать в штате сразу нескольких специалистов различной направленности (бухгалтеров, юристов, зоотехников, агрономов и др.). В свою очередь один высококвалифицированный консультант может заменить по своей результативности труд соответствующих специалистов. Анализ структуры консультационных услуг, оказанных консалтинговыми организациями, показал значительное увеличение в структуре запросов на оказание консалтинговых услуг обращений связанных с правовыми вопросами, бухгалтерским учетом, экономикой, кредитованием. В структуре предоставленных в 2015 году консультационными службами услуг ледует отметить увеличение доли консультаций по вопросам получения государственной поддержки, а также во-

просы, касающиеся переработки сельскохозяйственной продукции. Представители малых форм хозяйствования проявляли особый интерес к программам государственной поддержки, правовым вопросам защиты их интересов, использованию персональных компьютеров в бухгалтерском учете и для коммуникаций (интернет-технологий) при представлении государственной отчетности (рис. 2). Таким образом, следует отметить возрастающую роль региональных информационно-консультационных служб агропромышленного комплекса в повышении финансовой устойчивости малых форм хозяйствования.

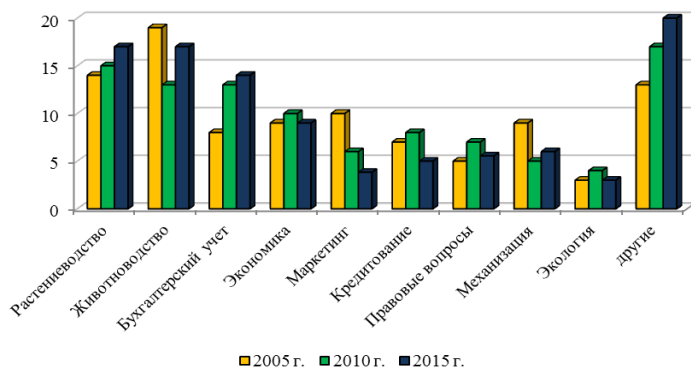


Рисунок 2 – Структура консультационных услуг, оказанных организациями сельскохозяйственного консультирования (в %) [2, 3]

Опыт работы системы сельскохозяйственного консультирования показывает, что информационно-консультационные службы АПК способны максимально полно и достоверно охарактеризовать как внешнюю, так и внутреннюю среду для каждого хозяйствующего субъекта, тем самым помочь принять оптимальное для каждой конкретной ситуации обоснованное управленческое решение, снизить различного рода риски в его деятельности и обеспечить устойчивое развитие хозяйствующих субъектов, что особенно важно в современных условиях [4, с. 16].

Повышение эффективности сельскохозяйственного производства и качества жизни сельского населения на основе освоения достижений научно-технического прогресса и использования знаний об инновационных методах производства, развитие сельских территорий и жизнеобеспечение сельского населения путем расширения доступа к

консультационным услугам, совершенствования форм и методов консультационной деятельности является важнейшей целью современной системы сельскохозяйственного консультирования. В рамках стимулирования инновационного развития специалисты региональных информационно-консультационных службах проводят анализ и отбирают инновации, которые согласно расчетам будут рентабельны, и потому интересны сельхозтоваропроизводителям. Далее проводятся мероприятия необходимые для адаптации внедряемой инновации к агроклиматическим и технологическим особенностям деятельности региона или самого хозяйствующего субъекта. При этом проводится сперва экономическая экспертиза применительно к специфике отраслей агропромышленного комплекса, рассматриваются показатели эффективности освоения и прорабатываются схемы продвижения полученных результатов в массовое аграрное производство. Вместе с тем прорабатываются вопросы финансового либо материально-технического обеспечения[5]. Если хозяйствующий субъект не имеет достаточно собственных средств для реализации запланированного проекта, подыскиваются внешние инвесторы.

Анализ проведенных работ по стимулированию инновационной деятельности региональными информационно-консультационными службами АПК показал, что благодаря деятельности данных систем в 2010 г. хозяйствующими субъектами различного уровня были освоены 364 инновационных проекта с экономическим эффектом 742 млн. руб., то в 2011 г. уже 1311 проектов с эффектом 3,5 млрд. руб., а в 2012 году количество инновационных проектов увеличилось до 2831, с эффектом 198,4 млн. руб., в 2013 году 909 проектов с эффектом 391,9 млн. руб., а в 2015 году суммарный экономический эффект от инновационной деятельности уже составил 1230 млн. руб. Положительные тенденции свидетельствуют о значительном потенциале роста и значимости системы информационно-консультационного обеспечения в инновационном развитии агропромышленного комплекса.

#### **Библиографический список:**

1. Коростелев В.Г. Кадомцева М.Е. Проблема информационной составляющей инновационных процессов в агропромышленном комплексе // Информационная безопасность регионов. 2014. №1(14). С. 16-20.
2. Санду И.С., Нечаев В.И., Федоренко В.Ф., Демишкевич Г.М., Рыженкова Н.Е. Формирование инновационной системы АПК: организационно-экономические аспекты // науч. изд. М.: ФГБНУ «Росинформротех», 2013. 216 с.

3. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: [http://mcx.ru/documents/document/v7\\_show/19484.133.htm](http://mcx.ru/documents/document/v7_show/19484.133.htm)

4. Кадомцева М.Е. Формирование современной системы информационно-консультационного обеспечения агропродовольственного комплекса // Вестник научно-технического развития. 2014. №6(82). С. 10-15.

5. Осовин М.Н. Информационно-консультационная поддержка как инструмент трансформации системы управления предприятия // Региональные агросистемы: экономика и социология. 2006. №1 [Электронный ресурс]. URL: <http://iagpran.ru/datas/users/a3d5ae331e8aea558602f5103ea52103.pdf>

**УДК 025:63**

**МОНИТОРИНГ В НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКЕ КАК  
ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕМ АПК**

*Monitoring in the research library as a tool for the management  
of information support agroindustrial complex*

**Чебатуркина Н.М.**, к.т.н., [cnm@cnsnb.ru](mailto:cnm@cnsnb.ru)  
**Нохрина В.А.**, к.и.н., [nva@cnsnb.ru](mailto:nva@cnsnb.ru)  
*Chebaturkina N.M., Nokhrina V.A.*

ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная  
библиотека», Российская Федерация  
*Central Scientific Agricultural Library*

**Аннотация.** В ЦНСХБ проведены мониторинговые исследования по показателю востребованности книг и периодических изданий. Изложены результаты мониторинга востребованности документов из библиотечного фонда ЦНСХБ в зависимости от года их издания. Выявлена низкая востребованность книг последних лет издания; с целью установления причины проведен мониторинг входного потока за 2012-2016 годы по дате издания документов. Использование новых технологий обработки входного потока документов позволит ускорить их доступность пользователям библиотеки и повысить уровень обслуживания ученых и специалистов АПК.

**Abstract.** In CSAL conducted monitoring aging information in terms

*of demand for books and periodicals. The results of monitoring the demand for documents from the library Fund CSAL depending on the year of their publication. The low demand for books in recent years the publications; to establish the reasons for monitoring the input stream for 2012-2016 date of publication of the documents. Automation of processing the input documents will expedite their availability to library users and to improve the level of service of scientists and specialists of the agroindustrial complex.*

**Ключевые слова:** мониторинг, востребованность документов, библиотечный фонд, дата издания, входной документный поток, автоматизированная библиотечная система, ЦНСХБ.

**Keywords:** *monitoring, the relevance of the documents, the library Fund, publication date, document inflow, automated library system, CSAL.*

Документные ресурсы по проблематике АПК, поступающие в библиотечный фонд (более 3 млн. экз.) ФГБНУ ЦНСХБ, являются важнейшим компонентом информационного сопровождения научных исследований, одним из показателей развития отраслевой науки и публикационной активности исследователей, базой для изучения востребованности информационных ресурсов.

Исследования, проведенные рядом ученых России и зарубежных стран, показывают, что научная литература подвержена достаточно быстрому информационному старению, хотя, с другой стороны, такая информация полностью не устаревает, сохраняя историческую ценность. Представляют интерес исследования информационного старения научной литературы, проведенные в БЕН РАН по показателю цитирования публикаций [1, с.50].

В ЦНСХБ проведены мониторинговые исследования старения сельскохозяйственной литературы по показателю востребованности книг и периодических изданий. В хронологическом аспекте изучение проводилось по 14 периодам. Первый период объединил документы, изданные до 1940 г., остальные периоды сгруппированы по десятилетиям спроса всех пользователей в зависимости от года издания документа (табл.).

Анализ результатов мониторинга позволил выявить, что наиболее востребованными являются документы, изданные в 2001-2010 гг., хотя спрос их падает с 52,7% в 2012 г. до 41,2% – в 2015 г. Вторую позицию по востребованности занимают документы, изданные в 1991-2000 гг., однако также с тенденцией снижения спроса: с 21,3% в 2012г. до 17,5% – в 2015 г. На третьем месте по востребованности, с практически стабильным спросом (17,7% – в 2012 г., 17,2% – в 2013 г., 17,3% – в 2014 г. и 17,5% – в 2015 г.), находятся документы, изданные в 1981-1990 гг.

Таблица – Ранжирование спроса документов пользователями  
в зависимости от года их издания

Год издания документа	Спрос документов по годам, %				
	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Всего
До 1940 г.	0,2	0,4	0,8	0,5	0,5
1941-1950 гг.	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
1951-1960 гг.	0,2	0,4	0,5	0,5	0,4
1961-1970 гг.	0,7	0,5	0,7	0,5	0,6
1971-1980 гг.	1,4	1,3	1,4	1,5	1,4
1981-1990 гг.	17,7	17,2	17,3	17,5	17,5
1991-2000 гг.	21,3	19,7	17,9	17,5	19,2
2001-2010 гг.	52,7	49,1	45,5	41,2	47,4
2011 г.	4,7	6,3	6,0	6,3	5,8
2012 г.	0,7	4,0	5,4	5,8	3,8
2013 г.	0	0,7	3,8	4,9	2,2
2013 г.	0	0	0,4	2,8	0,8
2015 г.	0	0	0	0,6	0,1
Другие годы	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Низкую востребованность документов, изданных до 1980 г. можно объяснить как старением информации, так и отсутствием доступа удаленных пользователей к фонду, так как алфавитный каталог оцифрован до 1985 г. издания.

На долю востребованных в 2012 году документов, изданных в 2001-2010 годах, приходится 32,8% отечественных книг и 16,0% отечественных журналов и всего лишь 3,5% приходится на иностранные книги и журналы. Вторую и третью позиции по востребованности занимают отечественные книги, изданные в 1991-2000 годах – 13,1% и в 1981-1990 годах – 12,6% соответственно.

Мониторинг читательского спроса за 2013 год подтвердил тенденцию востребованности документов по видам и году издания, сложившуюся в предшествующем году. Однако, если в 2014 и 2015 годах отечественные книги, изданные в 2001-2010 годах, сохранили лидирующую позицию востребованности (28,7% и 25,5%), то на второе место перемещаются отечественные книги, изданные в 1981-1990 годах (12,4% и 13,0%), а третью позицию занимают книги, изданные в 1991-2000 годах (11,1% и 11,0%).

Следует отметить, что хотя и набирают темп востребованности отечественные книги и журналы, изданные в 2011 г. и последующие годы, однако уровень спроса остается низким.



Востребованность пользователями документов из фондов библиотеки является основным показателем качества его комплектования. В этой связи, с целью установления причины низкой востребованности документов последних лет издания, был проведен мониторинг входного потока за 2012-2016 годы по ряду показателей, одним из которых является дата издания документов [2, с.156]. Именно данный показатель оказывает влияние на темп обновления документопотока, который в свою очередь также зависит от ряда внешних и внутренних факторов. К внешним факторам следует отнести временную цепочку прохождения книги от издателя до книжной палаты и затем в ЦНСХБ как получателя обязательного экземпляра, продолжительность которой может колебаться от нескольких месяцев до трех лет. Внутренним фактором является процесс обработки документов в структурных подразделениях библиотеки. Учитывая продолжительность обработки входного потока вследствие наличия ручных операций в процессе индексирования документов, время их поступления в библиотечный фонд, а следовательно, и доступность читателю значительно возрастает.

Выборка данного мониторинга была ограничена датой издания книг 2010-2016 гг. В количественном отношении документопоток составил в среднем 5500 документов в год, что делает выборку репрезентативной. В 2012 г. в библиотеку поступило 56% изданий за 2010-2011 гг., 44% – за 2012 г. Эти данные свидетельствуют о низких темпах обновления документопотока в 2012 г.; в 2013 г. показатели обновления еще ниже: 65% - издания 2010-2012 гг., из которых на 2012 г. приходится 55% и только 35% документов в 2013 г. поступило в библиотеку, изданных в этом же году. В 2014 году продолжается снижение темпов обновления фонда: 79% документов учтено за 2010-2013 гг. и только 21% документов, поступивших в библиотеку, издано в 2014 г., причем 61% – это документы с датой издания 2013 г.

Начиная с 2015 г. наблюдается рост темпов обновления документопотока, т.е. удельный вес документов, изданных в данном году, составляет 38%, в 2016 г. положительная тенденция укрепляется и на долю документов, изданных в этом же году, приходится уже 48%. Следует отметить, что в 2016 г. впервые за последние годы более 90% входного потока приходится на документы, изданные в текущем и предыдущем годах.

Однако временной лаг обработки документов входного потока снижает оперативность их доступа для пользователя. В сложившейся ситуации сотрудники ЦНСХБ могут способствовать сокращению этих сроков, снизив до минимума время, необходимое для семантолингвистической обработки документопотока, используя все возмож-

ности автоматизированной технологии обработки документов.

Ухудшение динамики обновления фонда, в свою очередь, снижает качество актуализации базы данных «АГРОС», которая предназначена для информационного сопровождения научных разработок, а также для специалистов различных отраслей АПК, студентов, садоводов и огородников, всех категорий товаропроизводителей, связанных с сельским хозяйством, и которая должна быть проводником и навигатором в мир знаний о современной аграрной науке и практике в сельском хозяйстве, пищевой и перерабатывающей промышленности [3, с.16].

Известно, что одним из критериев качества информации является ее оперативность. А это значит, что ученый-аграрий должен иметь доступ к информации о новейших научных, технических и технологических разработках в области АПК, поэтому важной задачей управления семантико-лингвистической обработкой документов в структурных подразделениях библиотеки является оптимальное распределение ресурсов по всей технологической цепочке.

В ФГБНУ ЦНСХБ проведены исследования, результатом которых явилось модернизированное программное обеспечение автоматизированной обработки входного документопотока. Принятие управленческого решения по его внедрению позволит обрабатывать новые документы, значительно сократив при этом не только время обработки, но и трудозатраты высококвалифицированных специалистов.

### **Библиографический список**

1. Мохначева Ю.В., Харьбина Т.Н. Возраст актуальной информации для российских исследователей, работающих в области биологии, наук об окружающей среде и экологии // Информационное обеспечение науки: новые технологии: сборник научных трудов / Каленов Н.Е. (ред.). М.: БЕН РАН, 2013. С. 50-54.

2. Нохрина В.А., Чебатуркина Н.М. Библиометрический анализ входного документного потока – гарант стабильности и устойчивости библиотечного фонда // Библиотека в информационном обществе: сохранение традиций и развитие новых технологий: докл. II Междунар. науч. конф. (Минск, 1-2 дек. 2016 г.) / ГУ «Белорусская сельскохозяйственная библиотека им. И.С. Лупиновича национальной академии наук Беларуси. Минск: Ковчег, 2016. С. 153-161.

3. Чебатуркина Н.М. Политематическая база данных «АГРОС» ФГБНУ ЦНСХБ – востребованный информационный ресурс: состояние и мониторинг // Культура: теория и практика. 2016. №2 (11).

УДК 004.94

## ТРЕХМЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

*Three-dimensional modelling: features and prospects of  
practical use*

Ульянова Н.Д., зав. кафедрой информационных систем и  
технологий, к.э.н., доцент  
*Ulyanova N.D.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Моделирование объектов в настоящее время выполняется с использованием ряда программных комплексов. В статье рассматривается современное направление – создание трехмерных моделей зданий и инженерных деталей с использованием редакторов трехмерной графики.

**Abstract.** *Modeling of objects currently performed using a variety of software systems. In article the modern direction – creation of three-dimensional models of buildings and engineering details with use of the editors of three-dimensional graphics.*

**Ключевые слова:** моделирование, трехмерная модель, здание, деталь.

**Keywords:** *modeling, three-dimensional model, building, detail.*

Трехмерное моделирование, как новый способ предоставления информации, в последнее время пользуется большой популярностью, находя применение во многих областях человеческой деятельности. Трехмерная или 3D-графика – это раздел компьютерной графики, совокупность приемов и инструментов, предназначенных для изображения объемных объектов. Она позволяет создавать трехмерные сцены (макеты сооружений, деталей, персонажей и др.) с учетом освещения, текстуры, установки точек зрения и т.д. Изображения моделируются и перемещаются в виртуальном пространстве, что делает этот вид графики более наглядным, чем 2D изображения векторной и растровой графики.

Существует большое количество самых разных программных средств 3D-моделирования, которые называются редакторами трехмерной графики или 3D-редакторами. Среди бесплатных редакторов трехмерной графики ведущее место занимает редактор Blender. Самым

популярным, используемым и полнофункциональным редактором на сегодняшний день является, разработанный компанией Autodesk, программный продукт 3DS MAX.

Трехмерная графика получила широкое распространение в компьютерных играх, печатной продукции, в фильмах и мультипликации, рекламе, веб-дизайне, архитектуре и т.д. Активно используется она архитектурной и медицинской визуализации, в системах автоматизации проектных работ: создание моделей зданий, машин, инженерных деталей.

Одним из актуальных направлений применения трехмерных моделей зданий является область предупреждения различных экстремальных ситуаций – наводнений, пожаров, оползней, террористических актов и т.д. Разработанные трехмерные модели конкретного здания используются для организации и осуществления экстренного (оперативного) реагирования органами управления на чрезвычайные ситуации, возникающие на территориях административно-территориальных единиц и объектах жизнеобеспечения, потенциально-опасных, критически важных для национальной безопасности.

Главное управление МЧС России по Брянской области является органом, регулирующим полномочия Брянской области в решении вопросов гражданской обороны, защиты населения и территории от ЧС природного, техногенного характера, пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах в рамках реализации соглашения. Главная задача ГУ МЧС России по Брянской области - совершенствование знаний, навыков и умений, направленных на реализацию государственной политики в области снижения рисков и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышения уровня защищенности опасных объектов инфраструктуры и населения от угроз техногенного, природного характера и террористических проявлений.

На базе кафедры информационных систем и технологий разработаны 3D-модели нескольких зданий, расположенных в г. Брянске: здание школы искусств №1 им. П.Т. Николаевой [1, С.175-178], ТРЦ «АЭРО ПАРК», гипермаркета «Линия-1», ТРЦ «Европа» [2, С.208-213] и др. В работах был использован 3D-редактор компании Graphisoft ArchiCAD.

Процесс построения каждого объекта разбивался на несколько этапов. Первоначально была собрана информация об объекте: планы эвакуации, поэтажные чертежи здания, расположение некоторых подсобных помещений, которые не обозначены на плане эвакуации, текстовое описание технических материалов конструкции здания и по-

рядка 100 фотографий объекта.

По завершении изучения всей информации об объекте выполнялся процесс создания 3D-модели. После задания количества этажей в здании, поэтапно строился каждый этаж. Для этажей в соответствии с масштабом имеющегося чертежа, в конструкторе вырисовывались стены и перекрытия.

Для объектов, наносимых на стену (окна, двери), указывалась высота от начала стены, высота самого объекта и его ширина. Затем рисовался пол и потолок, для чего использовался инструмент «Перекрытие» (указывалась высота относительно проектного нуля и высота объекта). Для каждого построенного объекта выбирался соответствующий цвет, модель, текстура и другие параметры.

В процессе работы рисовались лестницы, ведущие на другой этаж. Кроме того здание наполнялось другими объектами, например: растениями, стульями, столами и т.д. Построение этажей и кабинетов здания заканчивалось надстройкой крыши. После нанесения всех основных объектов выполнялась визуализация здания в трехмерном объеме.

Для созданной модели здания добавлялась прилегающая территория с привязкой к местности, ближайшие строения, дорожные магистрали (рис. 1). Это необходимо для того, чтобы в дальнейшей работе с моделью объекта была возможность быстро и адекватно разместить средства, привлекаемые к возможной чрезвычайной ситуации на территории объекта.



Рисунок 1 – Общий вид готовой модели здания школы искусств

Логическим завершением разработанных моделей являются видеоролики в формате \*.avi. Данные модели зданий используются центром мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций по Брянской области для моделирования и прогнозирования чрезвычай-

ных ситуаций, что позволит повысить эффективность работы службы МЧС, сократит скорость реагирования на чрезвычайные ситуации, уменьшит количество потенциально пострадающих людей при экстремальных ситуациях.

В современном мире электронное трехмерное моделирование является основным средством реализации формы объекта, инженерных чертежей. Все актуальней становится создание 3D моделей при производстве машиностроительных деталей на предприятиях, так как конструкторы имеют возможность наглядно видеть результат своей работы уже в процессе проектирования. Одним из направлений 3D моделирования является разработка деталей для машиностроения.

ОАО «Навлинский автоагрегатный завод» это предприятие Брянской области, которое занимается производством машиностроительных деталей. Основной продукцией являются коробки отбора мощности для большинства видов транспорта. На заводе также выпускают ступицы сцепления, карданные валы, коробки перемены передач, тягосцепные устройства, шаровые пальцы рулевой тяги. До выпуска новых деталей сотрудники технического отдела разрабатывают трехмерные модели деталей. Для данного предприятия была создана 3D-модель детали «Пневмопоршень».

Разработка трехмерной модели пневмопоршня проводилась в программном продукте Компас 3D V14. Создание деталей производилось как с помощью операций панели инструментов и чертежей стандартных деталей ГОСТа, так и с помощью библиотеки программы, в которой закладывались размеры деталей. Каждой детали по завершении проектирования присвоено название и задан цвет.

Первоначально были спроектированы 9 отдельных деталей пневмопоршня [3, С. 50-53]. Трехмерная модель пневмопоршня построена с помощью файла сборки, куда входили все отдельные ее детали (рис. 2).

Трехмерная деталь «Пневмопоршень» была полностью смоделирована по условиям технического задания. Кроме того, создана конструкторская документация на базе трехмерной модели с указанием основных размеров модели.

Работа была представлена руководству предприятия и получила одобрение. Разработанная модель используется для точного создания реальной сложной детали в сборке и дает возможность повысить качество выпускаемых изделий, снизить расходы на разработку, существенно экономит ресурсы предприятия.

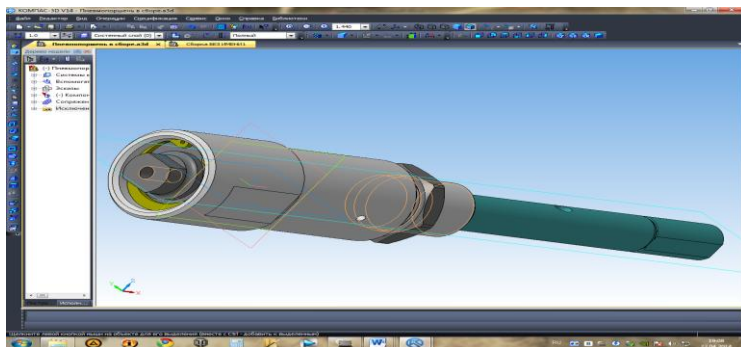


Рисунок 2 – Готовое изделие «Пневмопоршень»

Необходимость более широкого применения информационного моделирования в России сегодня признается на самом высоком уровне. Прошедший Первый межотраслевой информационно-технологический форум «Многомерная Россия» в итоговой резолюции отметил необходимость разработки базовых корпоративных, национальных и межгосударственных стандартов в области проектирования объектов, основанных на информационном моделировании с применением трехмерных моделей, и закрепления соответствующих подходов на уровне национальных стандартов и технических требований, в том числе путем внесения необходимых изменений в федеральное законодательство. Таким образом, эффективное создание трехмерных моделей зданий, сооружений, инженерных моделей является важной задачей, как с научной, так и с практической точки зрения.

### **Библиографический список**

1. Ульянова Н.Д., Шунькова Н.С. Разработка трехмерной модели здания Брянского государственного краеведческого музея // Новые горизонты: материалы Международной конференции-конкурса. Брянск, 2015. С. 175-178.
2. Петухова М.Ю., Ульянова Н.Д. Формирование информационной среды предприятия // Инновационные направления разработки и использования информационных систем и технологий. Брянск, 2016. С. 208-213.
3. Ульянова Н.Д., Киров А.И. Разработка трехмерных моделей инженерных деталей как перспективное направление развития машиностроения // Вестник образовательного консорциума Среднерусский

университет. Информационные технологии. 2014. № 4. С. 50-53.

4. Ульянова Н.Д. Электронный документооборот в Брянской области // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сборник научных трудов. Брянск, 2015. С. 147-151.

5. Ульянова Н.Д. Современные информационные технологии как средство формирования информационного пространства предприятия // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 75-78.

6. Яковлев А.С., Ставцева Е.Е. Инновационные возможности 3D-технологий в продвижении продукции интернет-магазинов // Научные записки ОрелГИЭТ, 2011. № 2. С. 239-242.

7. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие / Н.В. Бышов, Ф.А. Мусаев, В.В. Текучев, Л.В. Черкашина. Рязань: Изд-во РГАТУ, 2015. 184 с.

УДК 338.1

**ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ КАК ИНСТРУМЕНТА МОНИТОРИНГА  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ**

*The application of GIS-technology as a tool of monitoring of  
economic security subsoil*

**Дадыкин В.С.**, к.э.н., доцент, *dadykinv@gmail.com*  
*Dadykin V.S.*

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический  
университет», Российская Федерация  
*Bryansk State Technical University*

**Аннотация.** Рассмотрен инструментарий ГИС-технологий в части мониторинга экономической безопасности процесса недропользования.

**Abstract.** *Considered tools of GIS-technologies to monitoring of economic security of subsoil.*

**Ключевые слова:** минерально-сырьевая база, геолого-экономической мониторинг, геолого-разведочные работы.

**Keywords:** *mineral resources, geological and economic monitoring, geological exploration work.*



Геоинформационная аналитическая система (ГИАС) представляет собой не только систему для оперативного сбора и обработки информации по недропользованию в целях автоматизации процесса подготовки отчетности, но и инструмент мониторинга экономической безопасности недропользования.

Программный комплекс ГИАС в части мониторинга экономической безопасности направлен на комплексную автоматизацию учетно-контрольных функций в деятельности Роснедра, Минприроды России и Росприроднадзора, а также их территориальных органов в области мониторинга состояния и организации воспроизводства минерально-сырьевой базы, регулирования и контроля недропользования.

Сформулируем типовые виды отчетов, создаваемые системой в части мониторинга:

1. Ведение учета и реестра работ по геологическому изучению недр (ГИН) и воспроизводства минерально-сырьевой базы (ВМСБ), учёт программ ГИН и ВМСБ, контроль выполнения работ [1].

2. Ведение кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых.

3. Ведение баланса запасов полезных ископаемых.

4. Ведение учета и реестра участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей, и лицензий на пользование недрами.

5. Учет и ведение реестра нераспределенного фонда недр.

6. Учёт добычи и использования полезных ископаемых, мониторинг пользования недрами.

7. Учет и контроль разовых и регулярных платежей за недропользование и добычу полезных ископаемых.

8. Учёт конкурсов и аукционов, программ лицензирования, мониторинг выполнения условий лицензионных соглашений.

9. Контроль состояния основных объектов учета: недропользователей, лицензий, участков недр и т.д.

10. Статистическое наблюдение за выполнением условий пользования недрами при добыче углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых.

11. Статистическое наблюдение нормативов потерь полезных ископаемых при их добыче.

12. Контроль выполнения условий пользования недрами.

13. Контроль соблюдения нормативов потерь полезных ископаемых при их добыче.

14. Ведение банка данных по вопросам недропользования.

15. Подготовка государственной и ведомственной статистической отчетности (формы: 3-гр; 5-гр; 70 и 71-тп; 1-ЛС, 2-ЛС и др.).

16. Информационная поддержка управленческих решений, подразделенная на 6 функциональных блоков, которые используют взаимосвязанные данные: реестр недропользователей, реестр участков недр, реестр лицензий, реестр работ по ГИН, аналитическая отчетность, ГИС-расширение.

Нами предлагается разработать отчеты в рамках системы ГИАС, позволяющие упростить недропользователям ежеквартальную подготовку отчетности [2].

Отчет «Реестр недропользователей» позволяет учитывать: подробные реквизиты предприятия-недропользователя (сохраняется история перерегистраций), фактический и юридический адрес; сведения о руководителях и собственниках предприятия (сохраняется история изменений);

лицензии на виды деятельности (сохраняется история);

расчеты и платежи на воспроизводство минерально-сырьевой базы (ВМСБ) – поквартальная и годовая история;

расчеты и платежи налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) – поквартальная и годовая история;

квоты на добычу полезных ископаемых и учет фактической добычи;

данные по участкам недр и лицензии на право пользования участками, которыми обладает данное предприятие.

Реестр лицензий содержит:

паспорт лицензии, ее текущее состояние, информацию о документах, связанных с выдачей лицензии;

данные по предприятию, обладающему лицензией;

данные по участку недр, на пользование которым выдана лицензия;

сведения по экологическому состоянию участка недр (источники загрязнения и количества вредных веществ, загрязнение недр, природоохранные мероприятия) [3];

контрольную информацию (оценка выполнения условий лицензии, история изменений лицензии, учет проверок лицензионной деятельности, учет предоставления документов, предусмотренных лицензией, учет инвестиций по лицензии);

сведения о запасах и добыче полезных ископаемых (учет запасов по лицензии, учет добычи и движения полезных ископаемых, учет по формам №70-тп и № 71-тп, учет отходов);

информацию о платежах (учет разовых платежей по лицензии, исполнение регулярных платежей по лицензии).

Отчет «Реестр участков недр» включает:

подробную информацию об объекте учета, расположении, полезных ископаемых, подробная характеристика участка, минерагеническое положение участка;

информацию об отводах, подземных водах, обзорную карту, план расположения участка недр;

координаты центра и географический контур участка (сохраняется история изменений);

запасы и ресурсы полезных ископаемых на участке;

движение запасов по участку (поддерживается форма 5гр);

данные и документы об утверждениях полезных запасов;

данные и документы экспертиз запасов полезных ископаемых;

данные и документы программ лицензирования и аукционов по продаже лицензий.

Отчет «Реестр работ по геологическому изучению недр» хранит данные о программах геологического изучения недр, геологоразведочных работах, работах по воспроизводству минерально-сырьевой базы (в том числе, объёмы работ и финансирование).

Средства просмотра и анализа данных ГИАС обеспечивают:

оперативное формирование регламентированных отчетов на основе актуальной учетной информации, сосредоточенной в хранилище данных;

оперативное формирование произвольных нерегламентированных запросов;

анализ качественных и количественных характеристик многомерных массивов данных, прогнозирование и моделирование;

формирование отчетов в произвольных форматах, представление результатов запросов в табличной форме, в форме различного вида диаграмм.

В каждом отчете пользователь может задать условия выбора данных в предварительном меню каждого из отчетов. Полученная выборка автоматически экспортируется в файл формата Excel, который пользователь может откорректировать. Во встроенных отчетах перечень выбираемых полей и перебор условий выборки заданы заранее.

Таким образом, предлагаемая система мониторинга экономической безопасности недропользования предполагает совершенствование учетно-контрольных функций посредством реализации информационно-аналитических отчетов в системе ГИАС.

### Библиографический список

1. Атаманова О.В. Индикаторы самообеспеченности Брянской области молочной продукцией: инструменты оценки, анализ и прогноз // Проблемы прогнозирования. 2013. №6. С. 44-48.
2. Дадыкина О.В. Модель геолого-экономического мониторинга в системе экономической безопасности региона // Управление в условиях глобальных мировых трансформаций: экономика, политика, право: сборник научных трудов. 2016. С. 106-108.
3. Дадыкина О.В. Оценка минерально-сырьевого потенциала строительного кластера в части обеспечения экономической безопасности региона // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2015. №3 (55). С. 291-298.

УДК 338.45

### ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ЭКОЛОГО- УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

*Information and communication technologies as a factor  
of ecology-steady innovative development of the region on the basis  
of education for the benefit of sustainable development*

<sup>1</sup> **Погоньшев В.А.**, д.т.н., профессор, *pog@bgsha.com*

<sup>2</sup> **Погоньшева Д.А.**, к.э.н., д.пед.н., профессор,  
*dinochka32@mail.ru*

*Pogonyshev V.A., Pogonysheva D.A.*

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени  
академика И.Г. Петровского», Российская Федерация  
*Bryansk State University named after academician I.G. Petrovskiy*

**Аннотация.** В данной статье отмечается, что эколого-устойчивое инновационное развитие экономики РФ обусловлено эффективной деятельностью региона, представляющего собой динамическую стохастическую систему, характеризующуюся асимметрией информационных потоков. Интеграторами путей и методов уменьшения

информационных рисков в управлении инновационно-активными специалистами региональными субъектами являются информационно-коммуникационные технологии.

**Abstract.** *In this article it is noted that ecology-steady innovative development of economy of the Russian Federation is caused by effective activities of the region representing the dynamic stochastic system which is characterized by asymmetry of information flows. Integrators of ways and methods of reduction of information risks in management of innovation-active specialists of regional subjects are information and communication technologies.*

**Ключевые слова:** инновации, регион, когнитивная экономика, инновационно-активные специалисты, информационно-коммуникационные технологии, когнитивные технологии, образование в интересах устойчивого развития.

**Keywords:** *innovations, the region, cognitive economy, innovation-active specialists, information and communication technologies, cognitive technologies, education for the benefit of sustainable development.*

Об образовании в интересах устойчивого развития (ОУР) впервые заговорили в 1992 году на Всемирном саммите Земли в Рио-де-Жанейро. Вследствие этого более 170 стран подписали программу действий по общемировому устойчивому развитию «Повестка дня на XXI век». В документе отмечалось, что ключевая стратегия устойчивого развития – это образование. В дальнейшем на Всемирном саммите Земли в Йоханнесбурге период с 2005 по 2014 год был объявлен Декадой образования в интересах устойчивого развития. За это время в разных странах удалось внедрить новые подходы в образовании. На данный момент в образовании наметились четыре основных тренда: экологизация, непрерывность, субъектность, партнерство бизнеса и образования. ЮНЕСКО определяет ОУР как образование, которое дает возможность принимать осознанные решения в интересах сохранения окружающей среды, экономического процветания и справедливого общества для настоящих и будущих поколений, уважая при этом культурные различия между народами. Целями в области устойчивого развития являются ликвидация нищеты и голода, хорошее здоровье и благополучие, недорогостоящая и чистая энергия, партнерство в интересах устойчивого развития, достойная работа и экономический рост, индустриализация, инновации, современная инфраструктура, ответственное потребление и производство, сохранение экосистем, качественное образование, гендерное равенство и др.

В настоящее время бизнес и ИКТ взаимно поддерживают и развивают друг друга. В РФ государственная программа «Информационное общество (2011-2020 годы)» ориентирует на создание современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры, сокращение транзакционных издержек за счет стандартизации процессов, среды взаимодействия и внедрения ИКТ, сокращение цифрового неравенства субъектов, развитие социальной самоорганизации и партнерства власти, бизнеса и общественности на основе использования ИКТ, предоставление возможности дистанционно осуществлять эффективную трудовую деятельность и др. [1]

Развитие и гармонизация многомерного и многополярного информационного общества, наличие неопределенности его развития, многовариантность решений в сфере бизнеса, обуславливают возрастание роли инновационно-активного специалиста, обладающего гуманистическим эколого-ориентированным мышлением. Как показывает мировой опыт, создание комфортного инновационного климата связано с проблемой наращивания человеческого капитала в сфере науки, образования, ИКТ и инноваций. Необходимо повышать восприимчивость граждан к инновационным продуктам, пробуждать их интерес к инновационной деятельности, расширять сообщество инновационных предпринимателей на основе социального партнерства власти, бизнеса, науки и образования [2].

Мировая практика свидетельствует о неоспоримом приоритете информационно-интеллектуальных ресурсов над материальными. Эффективное управление организацией требует осознания ключевой роли информационных, интеллектуальных и сетевых технологий в развитии современной бизнес-архитектуры. Интеллект является самым дорогим ресурсом и продуктом любого бизнес-сообщества. Данная позиция широко представлена в Национальной доктрине образования Российской Федерации до 2025 года, в Федеральном законе «Об образовании» и других нормативно-правовых документах.

Следует отметить, что капитал организации не зависит от конкретных людей, уменьшается при выделении долей владельцам бизнеса, переносит свою стоимость в процессе деятельности организации на продукты и услуги, как правило, довольно статичен, его размеры могут быть легко оценены, несложно определить вклад в результативность функционирования хозяйствующего субъекта. Знания же тесно связаны с их носителями и потребителями, при использовании растут их объем и стоимость, они отражают динамику вероятностного развития окружающей действительности, при этом отсутствуют общепри-

знанные методики количественной оценки, трудно соизмерить результаты деятельности и используемую интеллектуальную компоненту.

Под управлением знаниями понимают процесс интегрированной трансформации организацией собственных интеллектуальных активов в прибыль и материальные ценности. Эффективное управление знаниями организации, как правило, предусматривает реализацию таких процедур, как обеспечение, применение, передача, усвоение, совершенствование стратегических, теоретических и практических знаний. В состав корпоративной базы знаний входят информация о внешнем окружении организации, нормативно-правовая, справочная, производственно-технологическая информация, описание бизнес-процессов, продуктов и услуг, сведения о сотрудниках и др. Профессиональный интеллект компании включает познавательные знания, прикладное мастерство, системное мышление и понимание, мотивацию творчества коллектива. Использование корпоративной базы знаний персоналом обеспечивает разработку и реализацию оптимальных управленческих решений, создает конкурентные преимущества в развитии бизнеса.

Эффективное управление знаниями не только обуславливает решение стратегических и тактических задач, но и личностно-профессиональное развитие, саморазвитие, самосовершенствование, самоактуализацию сотрудников. Управление знаниями создает условия, при которых образование в интересах устойчивого развития превращается в инвестиции, мастерство и профессионализм персонала – в активы организации.

Управление знаниями опирается на использование таких технологий, как Data Mining (обнаружение в данных ранее неизвестных, нетривиальных, полезных и доступных интерпретации знаний, необходимых для принятия эффективных решений в различных сферах бизнеса), Text Mining (интеллектуальный анализ текста), OLAP (оперативная аналитическая обработка данных), электронный документооборот, системы поддержки принятия решений (автоматизированные информационные системы, использующие правила решений и соответствующие модели с базами данных для разработки решений неструктурированных проблем, не поддающихся решению обычными методами), экспертные системы, Интернет и др. Важной проблемой является генерирование знаний организации на основе использования технологий мозгового штурма, расчленения, синектики, морфологического анализа, функционально-стоимостного анализа, алгоритма решения изобретательских задач и др.

Формирование когнитивной экономики обуславливает востребованность инновационно-активных специалистов, как субъектов инновационных преобразований, способных и готовых к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, способных к критическому мышлению, использованию ИКТ, системного и синергетического подходов в сфере бизнеса, демонстрирующих креативность и предприимчивость, умеющих работать самостоятельно и в команде в различных межпрофессиональных и межкультурных сообществах [3, 4, 5, 6, 7].

На основе выполненных нами исследований выявлены такие тенденции профессиональной подготовки будущих специалистов, как гуманизация, экологизация, фундаментализация, информатизация, компьютеризация, междисциплинарность, интегративность и др. Гуманизация ориентирует на приоритет образовательных потребностей студентов, формирует оптимальные экологические условия для их развития, субъект-субъектные отношения в образовательной и профессиональной деятельности, активизирует рефлексию, самоактуализацию. Информатизация обусловлена использованием информационных ресурсов мирового сообщества и ИКТ для реализации информационных потребностей инновационно-активных специалистов в условиях эколого-устойчивой жизнедеятельности общества. Конкурентоспособный выпускник, востребованный инновационно-ориентированной экономикой, обладает когнитивными ресурсами, включающими способности, знания, демонстрирует когнитивное поведение в эколого-устойчивой бизнес-среде на основе междисциплинарного и трансдисциплинарного подхода.

Решение проблемы обеспечения продовольственной безопасности, импортозамещения обусловлено инновационной деятельностью региона, обладающего уникальным потенциалом. Методологической основой исследования эколого-устойчивого инновационно-ориентированного развития региона выступает системный анализ. С позиции исследователя, регион представляет собой сложную динамическую открытую систему, имеющую большое количество вероятностных причинно-следственных связей между компонентами. Конструктивные методы снижения информационных рисков в управлении эколого-устойчивым инновационно-ориентированным развитием региона опираются на использование ИКТ, экономико-математических методов и моделей, предусматривающих в процессе разработки решений существенное повышение роли инновационно-активного специалиста как источника формализованных и неформализованных знаний.



Центральная процедура системного анализа проблем заключается в разработке обобщенной модели региона, отражающей уровни взаимодействующих ключевых компонентов. Реализация обобщенной модели региона предусматривает разработку комплекса имитационных моделей, содержащих сложные информационные динамические связи между подсистемами уровней. Использование развитой системы имитационного моделирования (AnyLogic, Dynamo и др.) позволяет исследователю системно-динамическую модель региона сформировать на идеографическом уровне. Системы имитационного моделирования имеют мощные средства для проведения многочисленных сценарных расчетов и анализа результатов имитационного эксперимента.

На основе выполненного исследования считаем возможным использование предложенного нами подхода при разработке рекомендаций по формированию стратегии совершенствования экологически устойчивой инновационной деятельности Брянского региона, в процессе подготовки инновационно-активных специалистов в креативной образовательной среде.

### **Библиографический список**

1. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество» (2011–2020 годы): утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162184/4b6b1ec3d9a61a8204d8fdc520469db8e0daa367/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162184/4b6b1ec3d9a61a8204d8fdc520469db8e0daa367/)

2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года «Инновационная Россия–2020». М.: Минэкономразвития России, 2010 [Электронный ресурс]. URL: <http://cluster.hse.ru/cluster-policy/docs/.pdf>

3. Методика формирования профессиональных компетенций в области экономики у студентов профессиональных образовательных учреждений с использованием природосообразных технологий на основе нейрокомпьютерных технологий (динамическая модель организации) / Н.М. Горбов, Т.М. Горбова, Д.А. Погоньшева, Е.С. Рябых // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов «Наука и образование». 2014. Т.1. №1(56). С.51.

4. Погоньшев В.А., Погоньшева Д.А., Горнева Е.А. Модернизация IT-подготовки будущих экономистов в условиях перехода к ФГОС поколения «3+» // Вестник Брянской ГСХА. 2015. № 3. С.42-47.

5. Погоньшев В.А., Погоньшева Д.А., Морозова Е.И. Совершенствование инновационного развития региона на основе использо-

вания когнитивных технологий // Креативная экономика. 2016. Т.10. №2. С.111-122.

6. Погоньшева Д.А. Подготовка в вузе будущих ИТ-специалистов как субъектов профессиональной деятельности // Вестник БГУ. 2013. № 1. С.131-134.

7. Погоньшева Д.А. Личностно-профессиональное развитие будущих специалистов на основе моделирования // Сибирский педагогический журнал. 2009. № 11. С.89-97.

**УДК 004.056.57**

**АНАЛИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ УГРОЗ  
БЕЗОПАСНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ**

*Analysis of causes of threats to software security in the design*

**Никулин В.В.**, к.т.н., доцент, *nikso227@mail.ru*  
*Nikulin V.V.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Целью исследования является выявление причин возникновения угроз безопасности программного обеспечения. Рассмотрены этапы жизненного цикла и выделены особенности, которые могут привести к возникновению ошибок и уязвимостей в коде программного обеспечения. В результате составлена причинно-следственная связь между ошибками, уязвимостями и атаками злоумышленника на программное обеспечение.

**Abstract.** *The aim of the study is to identify the causes of threats to the security of the software. The stages of the life cycle and the features that may cause errors and vulnerabilities in code software. The result is composed of the causal relationship between errors, vulnerabilities and attacks the attacker of the software.*

**Ключевые слова:** исполняемый код, программное обеспечение, исходный код; уязвимость, жизненный цикл программного обеспечения, разрушающие программные средства.

**Keywords:** *executable code, software, source code; a vulnerability life cycle of a software, destructive software.*

В настоящее время выпускается огромное количество программного обеспечения (ПО) предназначенного для различных целей и областей применения. Однако, не все ПО хорошо защищено. Разработчики допускают множество ошибок за время создания ПО, которые, в дальнейшем, приводят к появлению уязвимостей в продукте, за счет которых злоумышленник может атаковать и нанести вред, как самой программе, так и компьютерной системе, где данное ПО эксплуатируется.

Несмотря на наличие всего комплекса законодательных и правовых мер по защите авторских и смежных прав на интеллектуальную собственность, ситуация с так называемым пиратским рынком программного обеспечения остается весьма плачевной.

В общем случае, процесс разработки ПО состоит из нескольких стадий, которые описываются моделью жизненного цикла:

1. Системный анализ.
2. Анализ требований.
3. Проектирование.
4. Кодирование.
5. Тестирование.
6. Сопровождение.

На каждом этапе могут быть допущены ошибки, которые в итоге могут стать причиной появления уязвимостей ПО, используемых злоумышленником для атак на ПО.

Использование при создании ПО сложных операционных систем, инструментальных средств разработки ПО импортного производства увеличивают потенциальную возможность внедрения в программы преднамеренных дефектов диверсионного типа. Помимо этого, при создании целевого ПО всегда необходимо исходить из возможности наличия в коллективе разработчиков программистов - злоумышленников, которые в силу тех или иных причин могут внести в разрабатываемые программы недокументированные возможности и разрушающие программные средства (РПС) [1, с. 54].

Полнота и качество анализа требований играют ключевую роль в успехе всего проекта разработки ПО. При этом требования к ПО должны быть документируемыми, выполнимыми, тестируемыми, с уровнем детализации, достаточным для проектирования системы. Ошибки на данном этапе жизненного цикла, могут привести к серьезным уязвимостям ПО на дальнейших этапах. Неправильно составленные требования к надежности и безопасности, могут повлиять на защиту от атак злоумышленников, в связи с тем, что, если они не будут реализованы в программе в нужном виде или будут отсутствовать полностью, это позволит

использовать незащищенные места программы для атак. Так же, если требования к программе будут завышены настолько, что будет невозможно полноценно протестировать и найти противоречия, неполноту и т.д., то это так же приведет к уязвимостям программы.

На этапе проектирования определяются внутренние свойства ПО и детализируются её внешние свойства на основе выданных заказчиком требований к ПО. Архитектура должна соответствовать требованиям, предъявляемым к системе, а также принятым проектным стандартам и методам.

Одним из важнейших частей проектирования является разработка общего метода решения задачи (алгоритмизация), на котором важно продумать всё до мелочей, потому что ошибки на этом этапе очень опасны. Ход процесса проектирования и его результаты зависят не только от заданных требований, но также и от выбранной модели процесса, опыта проектировщика.

Наиболее опасны ошибки – на этапе проектирования. Они обнаруживаются и устраняются с большим трудом. В этом случае, уязвимость свойственна проекту или алгоритму и, следовательно, даже совершенная его реализация не избавит от заложенных в нем ошибок. При этом ошибки различного типа могут проявляться и/или не проявляться в процессе функционирования ПО.

Примерами подобных ошибок могут быть:

- использование стека протоколов ТСР/ІР, не учитывая большого количества уязвимостей в реализации его безопасности;

- отсутствие шифрования данных, которые хранятся или передаются при использовании программы.

На стадии кодирования происходит перевод результатов проектирования в текст ПО на языке программирования. После чего, исходный код компилируется и на выходе получается исполняемый код.

Это один из самых важных этапов жизненного цикла, на котором нужно обнаружить все ошибки и уязвимости и исправить их, иначе злоумышленник обнаружит их в исполняемом коде программы, и использовать в процессе реализации атаки. Для получения и изучения исполняемого кода ПО существует множество специализированных программ и именно через исполняемый код совершается большинство атак на ПО.

На этапе тестирования происходит процесс исследования и испытания программного продукта, имеющий различные цели:

- разработчикам и заказчикам демонстрируется, что программа соответствует заявленным требованиям;

- выявить ситуации, в которых программа ведет себя неправиль-

но, нежелательно или иным недокументированным образом.

Очень важной является вторая цель. Некачественное тестирование, в результате которого не будут найдены ошибки, неполнота, конфликты между различными функциями программы и прочие недочёты, приведет к тому, что на одном из последних и важных этапов ЖЦ ПО, возникнут уязвимости, которые в дальнейшем будет очень сложно найти и исправить, после выпуска программы. А злоумышленник без особого труда сможет воспользоваться уязвимостями для своих целей.

Этап сопровождения заключается в конфигурировании и внесение изменений в эксплуатируемое ПО.

Цели изменений:

исправление ошибок;

адаптация к изменениям внешней для ПО среды;

усовершенствование ПО в соответствии с требованиями заказчика.

Сопровождение ПО заключается в повторном применении каждого из предшествующих этапов жизненного цикла к существующей программе, но не в разработке новой программы. Если на предыдущих этапах ошибки не были обнаружены, то на этой стадии их становится гораздо тяжелее обнаружить и исправить. Но если усовершенствование ПО будет проведено с допущением ошибок или без учета взаимодействия с реализованными до этого частями программы, то это может привести к новым уязвимостям, которые были исключены на предыдущих этапах жизненного цикла.

Наиболее важными этапами, на которых нужно максимально минимизировать количество ошибок это – проектирование, кодирование, тестирование, поскольку ошибки именно на этих этапах приводят к уязвимостям, которыми может воспользоваться злоумышленник. В табл. 1 представлены основные ошибки, которые могут возникать на данных этапах разработки ПО.

На этапах проектирования и тестирования есть возможность избежать многих ошибок, но на этапе кодирования – это сделать гораздо сложнее. Помимо этого, этап кодирования самый важный, потому что именно через код программы злоумышленник будет производить свои атаки с помощью уязвимостей.

Структура исполняемого кода программы строится на основе используемых языков и парадигм программирования. После написания программы на выбранном языке, её нужно транслировать в эквивалентную программу на низкоуровневом языке, близкому к машинному коду. Этот процесс происходит с помощью специальной программы, которая называется – компилятор [2, с. 401-405].

Таблица 1 – Ошибки на этапах разработки ПО

Этап жизненного цикла ПО	Ошибки
Проектирование	1) логическая несогласованность требований; 2) несогласованность протокола взаимодействия аппаратуры и программ; 3) неточности алгоритмов, алгоритмические закладки; 5) внедрение неоптимальных информационных технологий; 6) неточности в интерфейсах между модулями
Кодирование	1) нерациональная организация вычислительного процесса; 2) создание программной закладки, которая может воздействовать на другие части ПО; 3) синтаксические ошибки, 4) логические ошибки
Тестирование	1) формирование набора тестовых данных, не позволяющих выявить программную закладку или ошибки; 2) отсутствие тестов на испытание недокументированных возможностей программы; 3) ошибки в тестах

Эта особенность процесса создания программы и делает её доступной для использования уязвимостей злоумышленником.

С помощью специальных программ дизассемблирования, которые преобразуют машинный код в текст программы на языке ассемблера, злоумышленник может анализировать код программы, не имея исходного. В результате он способен обнаружить различные уязвимости, ошибки, особенности программы и воспользоваться ими для достижения своих целей, внося изменения в исходный код программы на языке ассемблера и получив результаты от его выполнения.

При написании ПО, разработчик может создать сложную защиту, однако, средства защиты не всегда могут помочь по простой причине – автор не задумался о том, как действует злоумышленник и что он будет искать в исполняемом коде программы. Оставив обычные названия переменных или используя ненадежные методы в написании программы, он создает уязвимости в своем продукте [3, с. 464].

Таблица 2 – Последствия использования уязвимостей программного кода

Уязвимости	Последствия
Использование MessageBox	Позволяет злоумышленнику установить точки прерывания на все вызовы MessageBox и узнать, при каком условии возникает это окно и обойти это условие
Использование функций Get-FileTime, CompareFileTime, FindFirstFile и т.п.	Используется для взлома демонстрационных версий ПО или версий с ограниченной по времени лицензией
Использование глобальных переменных	Может изменить значение переменной, что повлияет на результат проверки серийного номера на правильность, число запусков до истечения демонстрационного периода и т.д.
Использование констант для сравнения	Может найти и изменить сами константы, либо условие проверки

Таким образом, можно сделать вывод, что защитить программный код от атак на все 100% невозможно, ошибки допускаются на различных жизненных циклах создания ПО и многие из них сложно обнаружить. Но если уделить особое внимание поиску ошибок на этапах кодирования, проектирования и тестирования, то можно минимизировать число уязвимостей и ПО будет более защищено от атак злоумышленника.

### Библиографический список

1. Багров Е.В. Мониторинг и аудит информационной безопасности на предприятии // Вестник Волгоградского государственного университета. Инновационная деятельность. 2015. № 5. С 50-56.
2. Никулин В.В., Синичников Д.В. Разработка информационной системы «Клиенты банка» // Организационно-экономические механизмы поддержки малого и среднего бизнеса на современном этапе: проблемы и перспективы: материалы Международного молодежного форума «Инновации 2014». Брянск: ООО «Юла», 2014. С.401-406.
3. Мартин Р. Чистый код: создание, анализ и рефакторинг. СПб.: Питер, 2014. 464 с.
4. Малюк А.А. Теория защиты информации. М.: Горячая линия-Телеком, 2012. 184 с.
5. Никулин В.В. Информационная безопасность // Методические указания. Брянск: Изд-во Брянской ГСХА, 2014. 43 с.
6. Никулин В.В., Атрошенко П.П. Компьютерные методы и

средства защиты информации // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сб. науч. трудов. Брянск, 2015. С. 238-246.

7. Родичев Ю. Информационная безопасность: нормативно-правовые аспекты. СПб.: Питер, 2013. 272 с.

8. Щербаков А.Ю. Современная компьютерная безопасность. Теоретические основы. Практические аспекты. М.: Книжный мир, 2013. 352 с.

9. Черкашина Л.В. Информационные технологии и инструменты управления проектами // Роль интеллектуального капитала в экономической, социальной и правовой культуре общества XXI века: сборник научных трудов. Санкт-Петербург, 2015. С. 496-500.

УДК004.4

## АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ СПЕЦИАЛИСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОТДЕЛА

*Automation specialist of the economic department*

Бишутина Л.И., старший преподаватель, *bishutina@rambler.ru*  
*Bishutina L.I.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Роль автоматизации работы специалистов экономического отдела в современных условиях ведения хозяйственной деятельности.

**Abstract.** *The role of automation of work of specialists of the economic Department in modern conditions of doing business.*

**Ключевые слова:** автоматизация, экономист, информационные системы, экономическая информация.

**Keywords:** *automation, economist, information systems, economic information.*

В современных условиях ведения хозяйственной деятельности сложно представить работу предприятий без грамотного специалиста экономического отдела.

Экономическая деятельность направлена на совершенствование предприятия, оптимальное использование ресурсов, повышение каче-



ства продукции. Обработка экономической информации очень трудоемка сама по себе и требует большого объема разнообразных вычислений. В процессе работы необходимо проанализировать современное состояние деятельности предприятия и правильно выполнить экономические расчеты, с целью получения максимального эффекта с наименьшими затратами. Практика показывает, что потребность в аналитической информации значительно увеличивается, требования к её содержанию повышаются. Это связано, прежде всего, с необходимостью разработки и обоснования стратегических планов предприятий, комплексной оценки эффективности краткосрочных и долгосрочных управленческих решений. В связи с этим автоматизация аналитических расчетов стала объективной необходимостью.

Обязанности и работа экономиста перекликаются с деятельностью специалистов предприятия ответственных за ведение бухгалтерского и налогового учета, финансов, менеджмента и других специальностей.

В круг обязанностей специалистов экономического отдела входит расчёт финансовых, материальных, трудовых расходов, которые необходимы для производства товара и его реализации, освоение новых технологий и многое другое.

Автоматизация работы специалистов экономического отдела оперирует таким понятием как автоматизированное рабочее место (АРМ). Автоматизированное рабочее место оснащено современными, средствами вычислительной техники, обеспечивающими эффективное взаимодействие пользователя с системой автоматизации.

Базовыми программными средствами, при создании автоматизированного рабочего места экономиста, являются программные средства: для подготовки текстов (текстовые редакторы или текстовые процессоры); для подготовки табличных документов (табличные процессоры или электронные ведомости); для автоматизации работ по созданию и ведению баз данных; поиску требуемых сведений для подготовки различных документов (системы управления базами данных).

На рынке информационных технологий достаточно большое количество программных продуктов позволяющих автоматизировать деятельность предприятий. Составной частью этих программ являются модули, отвечающие за выполнение экономических расчетов, формирование необходимой экономической документации.

Предлагаемые системы автоматизации экономических расчетов обрабатывают далеко не всю необходимую для предприятий информацию. Зачастую это связано с достаточно ограниченным функционалом специализированных экономических программ. Системы ком-

плексной автоматизации деятельности предприятий предполагают такую обработку, но они достаточно дорогостоящие, при этом даже такие системы зачастую требуют доработок, согласно специфике деятельности предприятия.

Информационная система автоматизации работы специалистов экономического отдела должна поддерживать ввод, обработку, хранение, анализ и выдачу экономической информации с различной степенью детализации.

Экономические информационные системы должны обрабатывать и предоставлять информацию для всех уровней управления. Особый интерес для управления представляют экспертные системы. Данные системы обрабатывают ориентировочную информацию и на этой базе разрабатывают прогнозные планы.

Эффективность процесса автоматизации работы специалистов экономического отдела зависит от совершенства методик анализа, от того, в какой степени они соответствуют современным требованиям управления производством каждого конкретного предприятия, от технических возможностей средств автоматизации.

К обработке информации в экономической информационной системе пользователями предъявляются следующие требования:

- полнота информации для реализации функций управления;

- своевременность предоставления актуальной информации;

- обеспечение достоверности информации в зависимости от уровня управления;

- экономичность – затраты на обработку данных не должны превышать получаемый эффект;

- адаптивность к изменяющимся информационным потребностям

В практической деятельности, в зависимости от специфики работы, предприятия применяют разнообразные по функционалу информационные системы автоматизации работы специалистов экономического отдела.

Системы для анализа финансового состояния позволяют создавать, на основе данных бухгалтерской отчетности, отчеты о финансовом состоянии предприятий. Реализованы возможности анализа финансового состояния; проведения анализа о движении денежных средств; расчет затратного, производственного и чистого циклов предприятия; расчет различных аналитических показателей характеризующих финансовую устойчивость, ликвидность, платежеспособность и др.

Широкое применение в производственной деятельности находят программы для подготовки бизнес-плана и оценки эффективности инве-

стиционных проектов. С помощью данных программ можно рассчитать экономическую эффективность проекта для различных сфер деятельности – производство, торговля, услуги, строительство. Рассчитываются и анализируются в динамике группы показателей эффективности инвестиционных проектов: показатели коммерческой (финансовой) эффективности; бюджетной эффективности; экономической эффективности.

Системы комплексной автоматизации деятельности предприятий – это программные продукты с наиболее широким спектром функциональности, позволяющие охватывать все происходящие на предприятии бизнес-процессы, включая планово-экономический отдел.

Современные программные продукты позволяют выполнить комплексную или частичную автоматизацию деятельности предприятий, включая работу специалистов экономического отдела.

### **Библиографический список**

1. Андриюшина М.А., Милютина Е.М. Рынок программных продуктов в бизнес-планировании // Инновационные направления разработки и использования информационных систем и технологий: сб. материалов III Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 336-341.

2. Войтова Н.А. Технологии автоматизации бизнес-процессов // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 39-43.

3. Лысенкова С.Н., Ахрамеева Н.Ю. Система автоматизации работы экономиста // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Информационные технологии. 2016. № 2 (8). С.8-11.

4. Ожерельева М.В., Лысенкова С.Н. Роль корпоративных информационных систем в управлении современным предприятием // Международный технико-экономический журнал. 2013. № 1. С. 33-36.

5. Ульянова Н.Д. Современные информационные технологии как средство формирования информационного пространства предприятия // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 75-78.

6. Программы для экономиста [Электронный ресурс]. URL: <http://finanalisis.ru/?leaf=progs.htm>

7. Экономический портал–Экономист.SU [Электронный ресурс]. URL: <http://экономист.su>

УДК 004.77

## САЙТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

*Sites of agricultural enterprise:  
the state and prospects of development*

**Войтова Н.А.**, к.э.н., *voytova.nady@yandex.ru*

**Кулев Е.**, *culev-570326@ya.ru*

*Vojtova N.A., Kulev E.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** В данной статье представлена информация о том, зачем сельхозпредприятиям нужен сайт, какие моменты и особенности стоит учитывать при его создании и продвижении, каких конкретно результатов и показателей доходности можно достичь с помощью Интернета.

**Abstract.** *This article provides information about why agricultural businesses need a website, what aspects and features should be considered when creating and promotion, what specific results and indicators of profitability can be achieved with the help of the Internet.*

**Ключевые слова:** сайт, интернет-представительство, сельхозпредприятия.

**Keywords:** website, Internet presence, farmers.

Представление сельхозпредприятий на агропродовольственном рынке – важная составляющая часть процесса развития агропромышленного комплекса в целом. Особое значение в представительстве сельхозпредприятий имеет возможность использования современных информационных технологий, в частности, наличие сайтов предприятий.

Объективно, присутствие компании в сети Интернет, направлено на привлечение потенциальных клиентов, партнеров, инвесторов, повышение имиджа и уровня лояльности к предприятию.

В этой связи можно привести несколько аргументов в пользу «выхода» в сеть:

Интернет – самый широкий, практически безграничный и постоянно растущий канал привлечения клиентов. Ни одно направление оффлайн рекламы или классического маркетинга не может конкурировать по эффективности с Интернет. В реалиях современности, при быстром развитии и внедрении новых технологий, как в повседневную

жизнь каждого человека, так и в сфере бизнеса, наличие сайта компании обуславливает её статус и положение на рынке, так же, как качество этого сайта – определяет уровень доверия потребителей к данной компании.

Если при создании сайта были соблюдены все стандарты проектирования, дизайна, верстки и, самое главное, наполнения контентом, то у сайта компании есть все шансы, в дальнейшем, оказаться на высших позициях поисковой выдачи.

Стоит отметить, что согласно исследованиям, среднестатистический пользователь считает TOP-5 компаний в поисковой выдаче – лидерами рынка! В независимости от того, какое реальное положение на рынке они занимают.

В интернет-маркетинге существует колоссальное количество «рычагов» воздействия на позиции компании на отраслевом рынке, на конкурентоспособность товара, на спрос, на отношение покупателей и популярность бренда. Ни один другой инструмент на данный момент не позволяет настолько гибко и точно настраивать и контролировать бизнес процессы.

Рассмотрим некоторые статистические данные, показывающие состояние имеющихся сайтов сельхозпредприятий и позволяющие наметить пути дальнейшего расширения представительства сельхозпредприятий в информационном пространстве.

Таблица – Полнота сайтов по показателям

Степень заполненности	Количество показателей	В % от общего количества показателей
от 0 до 25%	14	77,8
от 25% до 50%	2	11,1
от 50% до 75%	1	5,6
Свыше 75%	1	5,6
ИТОГО	18	100,0

Данные характерны для сельхозпредприятий в Брянской области. Перечень предприятий был взят из базы данных agroinfo.com. По информации, представленной на данном сайте, в Брянской области около 500 (точнее 488) предприятий сельскохозяйственного направления. По результатам обследования получено, что из всех предприятий сайты имеют только 18 предприятий, то есть только 3,7% от общего числа.

Из таблицы видно, что, 14 сайтов из 18 исследуемых имеют степень заполненности ниже 25% и лишь у 1 сайта степень заполненности более 75%.

В качестве лучшего примера был выбран сайт предприятия ООО «Царь-Мясо» (<http://www.bmpk.bryansk.ru>). На сайте представлена общая информация о предприятии, информация о продукции и потребностях в ресурсах предприятия, информация о научно-технических материалах, разработках и информационных ресурсах, объявления о вакансиях предприятия, а так же общая оценка сайта, однако отсутствуют экономико-статистические сведения.

В результате краткого анализа можно сделать следующие выводы.

1. Основное внимание владельцы сайтов уделяют представительской информации и представлению продуктов для продажи, то есть, в основном, они понимают создание сайта, прежде всего, как создание некой «витрины» предприятия.

2. Совершенно недостаточно представлены на сайтах экономико-статистические сведения. Очень мало представлены научно-практические материалы и разработки, которые могли бы иметь интерес для многих работающих в сельскохозяйственном производстве.

3. Следует отметить и полное невнимание к вопросам консультирования, обучения и услугам. Мало уделено внимания и кадровой политике.

4. Не уделяется должного внимания позиционированию сайта в Интернет-пространстве путем размещения ссылок на родственные сайты, на сайты партнеров и вышестоящих организаций, на внешние источники информации.

Все вышеперечисленное показывает не только текущее состояние информационного обеспечения, но и позволяет наметить основные направления развития сайтов предприятий в пространстве агрознаний в Интернете.

### **Библиографический список**

1. Бишутина Л.И. Роль автоматизации в совершенствовании учета и анализа производства продукции животноводства // Трансформация экономики региона в условиях инновационного развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2011. С. 260-262.

2. Абдулаев Р.А., Бишутина Л.И. Сайт – визитная карточка учреждения // Инновационные направления разработки и использования информационных систем и технологий. Брянск, 2016. С. 402-406.

3. Лысенкова С.Н. Состояние и эффективность сельскохозяйственного производства Брянской области // Международный технико-экономический журнал. 2009. № 3. С. 25-27.

4. Лысенкова С.Н. Развитие крупных сельскохозяйственных предприятий в современных условиях хозяйствования: автореф. на соиск. ученой степ. канд. экон. наук: 08.00.05. Москва, 2008. 17 с.

5. Лысенкова С.Н. Чирков Е.П. Современные тенденции адаптации крупных сельскохозяйственных товаропроизводителей к рынку // Никоновские чтения. 2006. № 11. С. 83-86.

6. Ульянова Н.Д. Информационное обеспечение предприятий АПК // Инновационные подходы к формированию концепции экономического роста региона: материалы научно-практической конференции. Брянск, 2013. С. 184-189.

УДК 338.436.33:005.591.6

### РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ИННОВАЦИОННОМ АГРОБИЗНЕСЕ

*Development of information systems in the innovative agro-business*

Алиева Д.М., старший лаборант-исследователь,  
*alievad@yandex.ru*  
*Aliyeva D.M.*

ФГБУН Институт аграрных проблем Российской академии наук  
(ИАГП РАН), Российская Федерация  
*Institute of Agrarian Problems of the Russian  
Academy of Sciences*

**Аннотация.** Исследовано развитие процессов информатизации в отечественном агропродовольственном комплексе в современных условиях. Проведен сравнительный анализ развития информационной инфраструктуры в России и странах запада. Обоснована необходимость формирования эффективной системы информационного обеспечения инновационных процессов в аграрной экономике. Предложены рекомендации по развитию процессов информатизации в сельской местности на базе системы информационно-консультационного обслуживания АПК.

**Abstract.** *The study addresses the development of the processes of informatization in the domestic agro-food complex in the present-day condi-*

tions. The paper presents a comparative analysis of the rates of development of the information infrastructure in Russia and the Western countries, explains the need to set up an efficient system of information backing for innovation processes in the agricultural economy, and offers recommendations on how to develop the informatization processes in rural areas on the basis of the system of information-and-advisory services of the agro-food complex.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, инновационный процесс, информационное обеспечение, информационно-консультационные службы.

**Keywords:** agro-industrial complex, innovative process, information provision, information-and-advisory services.

Еще в 1994 году известный ученый Питер Друкер в своем докладе «Бизнес и управление» отметил, что в XXI веке принципиально изменятся основы деятельности хозяйствующих субъектов – от «базирующихся на рациональной организации» к «базирующимся на знаниях и информации» [1]. В абсолютном большинстве работ современных ученых-экономистов, посвященных развитию инновационных систем, акцентируется внимание на возрастающую роль в инновационных процессах потоков информации и технологий между индивидами, предприятиями и институтами [2].

Анализ зарубежного опыта убедительно показывает, что страны, в которых имеется развитая инфраструктура производства и предоставления информационных услуг в сельской местности, все дальше уходят в развитии аграрного сектора экономики [3, с. 23]. Таким образом, международное сообщество подтверждает определяющую роль информации в активизации инновационных процессов в отраслях агропромышленного комплекса.

Исследование развития информатизации в российском агропродовольственном комплексе убедительно показывает, что происходит большое отставание от передовых стран почти по всем основным параметрам: программному обеспечению, системам связи, числу персональных компьютеров, количеству действующих информационных систем, использованию устаревших технологий проектирования, разработки и сопровождения информационных систем [4]. На сегодняшний день в нашей стране сложился целый ряд факторов, который приводит к снижению темпов развития информатизации в сельской местности. Среди них следует отметить относительно высокую стоимость Интернет-услуг, что является совершенно недопустимым, учитывая низкий уровень жизни в сельских регионах [5]. Слабая активность органов управления в



отношении развития и распространения новых информационных технологий в регионах, отсутствие законодательной базы, невысокая степень готовности сельского населения к использованию новых информационных технологий, приводят к существенному сдерживанию развития инновационных процессов в отраслях российского АПК.

Аграрная экономика нашей страны не воспринимает новые информационные технологии в нужной на сегодняшний день степени. Только те предприятия, которые приобретали зарубежные технологии, были вынуждены внедрять их. Международные рейтинги, такие как E-Government Development и E-participation, составленные независимыми учеными и экспертами из разных стран мира, могут дать, по нашему мнению, достаточно объективную и независимую оценку ситуации с развитием информатизации в нашей стране. Россия занимает 42 строчку в рейтинге среди 190 стран. При этом с каждым годом показатель падает. Это можно объяснить не только снижением процессов информатизации в нашей стране, но и значительным скачком вверх других стран.

Неразвитость информационной инфраструктуры является сдерживающим фактором, создающим препятствия для коммерциализации технологических разработок, и их внедрения в аграрное производство. Низкий уровень информатизации приводит к нарушению регламента межинституционального взаимодействия, неотлаженности механизмов доведения научно-технологической продукции до уровня готовой реализуемой на рынке продукции, нарушению связей между разработчиками НИОКР и потребителями высокотехнологичной продукции. Такая связь необходима не только в целях распространения научно-технической информации, но и в целях быстрой передачи всех сопутствующих сведений для эффективного внедрения инновационной продукции в производство. Не налажена и обратная связь между хозяйствующими субъектами агропродовольственного комплекса и разработчиками инновационных проектов, которая должна обеспечивать информационную передачу результатов их освоения, а также потребности в новых научно-технических и опытно-конструкторских разработках, востребованных аграрным производством. Субъекты инновационного процесса не могут функционировать обособленно. Именно поэтому перевод отечественного агропромышленного комплекса на инновационный путь развития за счет технологических новшеств возможен только при развитии эффективной инновационной инфраструктуры, наличия широко разветвленной, функционально полной и бесперебойно работающей информационной системы, обеспечивающей вы-

сокий уровень получения информации субъектами всех сфер АПК.

Учитывая, что успех осуществления инновационных процессов зависит не только от деятельности их субъектов, но и от того, как происходит их взаимодействие друг с другом, встает крайне важная задача создания такой инновационной инфраструктуры, которая могла бы обеспечить связь между субъектами всей инновационной системы. Это позволило бы осуществить комплексную поддержку инновационных процессов в агропродовольственном комплексе на всех этапах. Поэтому, мы считаем, что важнейшим условием повышения эффективности взаимодействия элементов инновационной институциональной структуры является создание сквозной системы информационного обслуживания инновационных процессов, охватывающей региональные, отраслевые и внутрипроизводственные процессы.

Отсутствие полноценной системы комплексного информационного обеспечения всех этапов инновационного процесса в АПК приводит к существенным проблемам, связанных с оперативным поиском, получением, обработкой и хранением информации хозяйствующими субъектами и из внешней среды, а также к проблемам доведения управленческих решений до исполнителей с последующим контролем их выполнения.[6, с. 18] В дальнейшем это приводит к снижению эффективности производства и управления в агропродовольственном комплексе. Сложившаяся многоступенчатая система передачи информации от хозяйствующих субъектов до региональных и федеральных органов управления АПК приводит к значительной задержке принимаемых управленческих решений, что резко снижает их эффективность. Кроме того, такие факторы как пространственная протяженность и далекое расположение сельских поселений от крупных населенных пунктов, влияют на скорость распространения, сбора и обработки информации агропредприятиями. Замедленная реакция на внешние социально-экономические изменения ведет к увеличению временного лага в процессе принятия управленческих решений и потенциальному снижению эффективности производства. Следовательно, проблемы, возникающие на пути получения и обработки информационных продуктов и услуг, должны решаться комплексно и системно, учитывая специфические для отрасли особенности. Это предопределяет необходимость развития эффективной системы регионального информационно-консультационного обслуживания сельхозтоваропроизводителей.

Практика последних лет показала, что в развитии информационно-консультационных служб агропромышленного комплекса в большей степени заинтересованы мелкие отечественные сельхозтова-

ропроизводители, деятельность которых все больше зависит от оперативного и получения полной информации и консультаций. Анализ структуры потребителей услуг системы информационно-консультационного обеспечения показал, что еще 10 лет назад среди потребителей консультационных услуг значительным образом преобладали крупные организации. В настоящее время наблюдается значительный прирост малых форм хозяйствования в качестве клиентов системы информационного консультирования. Доля малых предприятий в структуре потребителей консультационных услуг достигает 40% [2].

В ходе осуществления хозяйственной деятельности у сельхозтоваропроизводителей малых форм хозяйствования возникает все большая потребность в получении информации, в том числе об инновационных разработках и передовом производственном опыте, использование которых позволяет перевести производство на более высокий организационный и технологический уровень. Вместе с тем, при постоянно возрастающих информационных потоках, сельхозтоваропроизводители сталкиваются с проблемой поиска, отбора и практического использования действительно необходимой им информации. Успешный многолетний опыт работы системы информационно-консультационного обслуживания в агропромышленном комплексе России показывает, что специалисты региональных отделений способны наиболее полно и достоверно охарактеризовать как внешнюю, так и внутреннюю среду самого хозяйствующего субъекта, помочь принять обоснованное оптимальное управленческое решение для каждой конкретной ситуации, снизить риски и негативные факторы в его деятельности, способствовать устойчивому развитию хозяйствующих субъектов, что особенно важно в современных условиях.

Таким образом, в качестве вывода можно отметить, что информационно-консультационные службы АПК являются той необходимой посреднической структурой, способной в условиях низкого информационного обеспечения повысить уровень эффективности аграрного производства на основе внедрения в его производство инновационных решений, при этом информационно-консультационные службы являются связующим элементом инновационной инфраструктуры АПК, который играет важную роль в информационном обеспечении субъектов инновационного процесса на всех его этапах.

### **Библиографический список**

1. Мильнер Б.З. Теория организации: учеб. 2-е изд., перераб. и доп. М.:ИНФРА-М, 2001. 480 с.

2. Санду И.С., Нечаев В.И., Федоренко В.Ф., Демишкевич Г.М., Рыженкова Н.Е. Формирование инновационной системы АПК: организационно-экономические аспекты // науч. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. 216 с.

3. Кадомцева М.Е. Зарубежный опыт управления инновационным развитием АПК // Вестник научно-технического развития. 2013. №2(66). С. 16-26.

4. Осовин М.Н. Роль современных информационных технологий в организационно-экономических процессах управления сельскохозяйственным производством // Региональные агросистемы: экономика и социология. 2010. №1 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iagran.ru>

5. Былина С.Г. Проблемы информатизации образования в сельских школах // Аграрный научный журнал. 2016. №1. С. 65-69.

6. Коростелев В.Г. Кадомцева М.Е. Проблема информационной составляющей инновационных процессов в агропромышленном комплексе // Информационная безопасность регионов. 2014. №1(14). С.16-20.

**УДК 004.032.2**

## **АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

*Analysis of information systems in the enterprise*

**Якушенко В.М.**, магистрант

*Yakushenko V.M.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация

*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Рассмотрено функционирование информационной системы управления сельскохозяйственного предприятия. Представлена и проанализирована схема взаимосвязей данных трёх моделей в деятельности аграрного предприятия.

**Abstract.** Consider functioning management information system of the agricultural enterprise. Presents and analyzes the schema of the relationship of these three models in the activities of agricultural enterprises.

**Ключевые слова:** информационная система, модели данных, безопасность информационной системы.

**Keywords:** information system, data model, security information system.

Необходимость повышения эффективности и конкурентоспособности агропромышленных предприятий в постоянно изменяющихся условиях рыночной экономики требует от руководителей искать новые методы организации и ведения хозяйственной деятельности. К таким методам можно отнести совершенствование информационно-аналитического обеспечения оперативного управления и развитие систем рационализации принятия управленческих решений.

Для информационной системы управления сельскохозяйственного предприятия зачастую используется математическая система, для которой характерными являются следующие взаимосвязанные элементы, а именно модель структуры данных, модель функционального элемента, а также модель разграничения прав доступа пользователей системы.

Модель структуры данных предоставляет доступ ко всей информации, характеризующей аграрное производство, отражает взаимосвязь информационных объектов между собой, а также интерфейсы отображения и предоставления информации, способы их обработки для последующего анализа.

Модель функционального элемента является основным инструментом, формирующимся на основе всей структуры входных данных, либо состояния системы и способов перехода между ними с привязкой к временным показателям.

Модель ограничения прав доступа пользователей служит для безопасности информационной системы, а также обеспечивает управление доступом к информационным объектам, базируясь на элементах первых двух моделей [1; 2, с. 63-67].

На рисунке приведена схема взаимосвязей данных трёх моделей в деятельности аграрного предприятия.

Модель структуры данных является информативно образующей и включает следующей набор основных сущностей:

множество представлений  $V (v_1, v_2, \dots, v_n)$ ;

множество связей отношений  $R (r_1, r_2, \dots, r_n)$ ;

множество глобальных параметров  $GP (p_1, p_2, \dots, p_n)$ .

Представление структурной модели системы аграрного предприятия обозначает процедуру предоставления пользователю набора информационных сущностей, представляемых табличном виде. Представление включает в себя следующие множества:

набор входных параметров  $PV \{pv_1, pv_2, \dots, pv_n\}$  – на основании их значений и формируется конкретный образ представления;

набор выходных параметров  $KV \{kv_1, kv_2, \dots, kv_n\}$  – поля, обеспечивающие уникальность каждой записи.

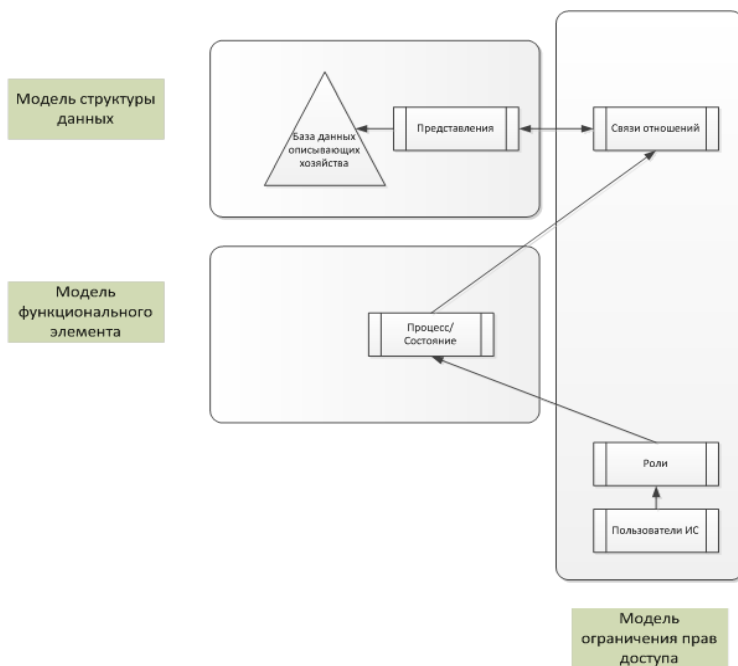


Рисунок – Структура модели информационной системы предприятия

Входящие и выходящие показатели являются подмножеством более высокого уровня множества.

Множество представлений, имеющих схожий набор входящий показателей, объединяется в раздел S.

$Sec = \{V1, V2, \dots Vn\}$ , где  $Pv1 = Pv2 = \dots = Pv3 = SecP$ .

Приведем в таблице пример отображения информации, характеризующую деятельность аграрного предприятия.

Связь R между представлением V1 и V2 существует тогда, когда набор выходных параметров второго представления Kv1 равен набору входных параметров Pv2.

Модель функционального элемента является моделью, описывающей поведение конкретного инструмента ИС, управляемой пользователем. Ключевым в данной модели является понятие состояния системы и переходные моменты, в которых система пребывает определенное количество времени.

Таблица – Пример представления данных аграрного предприятия

Представления	Параметры	Выходные параметры
Объёмы земельных угодий	Площадь	Сельскохозяйственные угодья
Штатный состав предприятия	Подразделение	Табельный номер
Производительность труда	Количественный показатель	Время отработанное сотрудником за год

Пользователь может осуществлять переход к другим данным на основании набора операций, предложенных системой. Смена состояний происходит на основании одной из двух функций перехода. Первый вид перехода (переход в пределах одного уровня), то есть операции, которые производят изменения в ИС, но находятся на одном уровне, примером может служить изменение данных в базе данных первой модели, без изменения текущих операций в модели функционального элемента (изменение площади посевов); переход по связи характеризует изменение состояния системы, которое зависит от процессов перехода системы из одного состояния в другое, но в том случае, когда изменения в одной из модели приводят реакцию изменения в другой.

Приведенные виды переходов полностью обеспечивают поисковую и навигационную функциональность информационная система аграрного предприятия. При этом структуру данных, с учетом функций перехода, можно представить в виде ориентированного графа, где вершинами являются представления, а ребрами – связи представлений между собой.

Данные, обрабатываемые в информационной системе аграрного предприятия, принадлежат к критичной информации, а также содержат долю сведений, относимых к персональным данным, соответственно, одной из важнейших функций информационной системы является обеспечение безопасности обрабатываемой информации. Анализ структуры систем защиты информации от несанкционированного доступа показал, что основополагающей для реализации защиты информации является система разграничения доступа, так как механизмы защиты именно этой группы призваны противодействовать несанкционированному доступу к ресурсам информационно-аналитической система [3, с. 409-411].

Таким образом, алгоритмом функционирования информаци-

онной системы аграрного предприятия является последовательный обмен информацией между моделями системы как реакция на процессы деятельности хозяйства, все процедуры алгоритма происходят очень гибко и могут претерпевать изменения, не влияя на конечный результат, который определён для хозяйства и на который ориентируется алгоритм работы информационной системы. Основная задача руководителя аграрного предприятия состоит в определении чёткой цели развития хозяйства и обеспечении информационной системы полнотой входных данных.

### **Библиографический список**

1. Современные проблемы науки и образования [Электронный ресурс]. URL: <http://science-education.ru>
2. Юхман Ю.А., Лысенкова С.Н. Разработка баз данных для малого бизнеса // Современные информационные технологии в экономике, образовании и бизнесе: сб. материалов I Межвузовской заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2014. С. 63-67.
3. Воронцов Д., Чемисов Н.Н. Анализ способов защиты беспроводных сетей // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 409-411.
4. Кушнарев Л.И. Информационно-технологическое обеспечение организации технического сервиса МТП // Тракторы и сельскохозяйственные машины. 2005. № 9. С. 49.
5. Синичников Д.В., Войтова Н.А. Актуальность применения нотации BPMN при проектировании ИС // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 42-49.



УДК 631.152:004.9 (476)

**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В  
АГРОНОМИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ**

*On the using of the specialized software in the agronomic sector*

**Мордвинова Ж.С.**, магистр техн. наук, старший преподаватель,  
*mordwinova@mail.ru*

**Переверзева Н.А.**, к.физ.-мат.н., доцент, *nina771166@mail.ru*  
*Mordvinova J.S., Pereverseva N.A.*

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
Республика Беларусь  
*Grodno State Agrarian University*

**Аннотация.** Рассматриваются применяемые в агрономическом секторе программные средства, тенденции развития программного обеспечения и возможности использования специализированных систем в АПК Республики Беларусь.

**Abstract.** *The article deals with software tools used in the agronomic sector, software development trends and the possibility of using specialized systems in the agroindustrial complex of the Republic of Belarus.*

**Ключевые слова:** информационные системы, геоинформационные системы, точное земледелие, облачные технологии.

**Keywords:** *information systems, geoinformation systems, accurate farming, cloud technologies.*

Использование информационных технологий в деятельности специалистов аграрного профиля является необходимой составляющей эффективной работы. Существующие информационные технологии позволяют как выполнять несложные вычисления и автоматизировать отдельные направления работы, так и организовать единое управление производством и всеми бизнес-процессами на самом современном уровне, обеспечить взаимодействие с клиентами с использованием сетевых технологий, повысить имидж хозяйства.

В настоящее время в агрономии в зависимости от решаемых задач используют разнообразные программные средства.

Простейший вариант – это применение табличных процессоров, в основном процессора Microsoft Excel из пакета Microsoft Office. Популярность приложения связана с его распространенностью и тем, что

основами работы в процессоре Excel владеет большинство работников агрономического сектора. MS Excel используется для самостоятельного построения таблиц и выполнения несложных расчетов, для создания комплексов взаимосвязанных таблиц, для обработки и анализа информации, статистических расчетов, создания сводных отчетов, визуализации данных с помощью различных диаграмм, решения задач оптимизации. На основе Microsoft Excel в сети Интернет предлагаются шаблоны таблиц по разнообразной тематике, специальные комплексы для решения отдельных задач. Например, технологическая карта полей ([agrosite.org](http://agrosite.org)), формы статистической отчетности и экономических расчетов для Республики Беларусь ([expert.by/reports](http://expert.by/reports)) и другие.

Развитие баз данных нашло разнообразное применение для растениеводческой отрасли, пик разработки программ такого типа пришелся на 80-90-е годы прошлого века. На основе баз данных создавались агрономические справочники, программы для учета, для специализированных расчетов по узким направлениям, комплексные системы вида «АРМ агронома». Некоторые из этих программ применяются в хозяйствах и сегодня.

Однако в последнее десятилетие наметились новые тенденции в развитии информационных технологий [1].

Одна из тенденций – рост использования информационных систем в управлении предприятием. В настоящее время на рынке программного обеспечения представлен широкий выбор информационных систем как для комплексного управления предприятием, так и для отдельных направлений. Это корпоративные информационные системы классов ERP (Enterprise Resource Planning – управление ресурсами предприятия) и CRM (Customer Relationship Management – управление отношениями с клиентами); системы управления производственными процессами (MES – Manufacturing Execution System), геоинформационные системы, системы электронного документооборота и другие.

Все большее распространение получают решения на основе облачных технологий. Разработчики программного обеспечения предлагают облачные версии успешных приложений (сервис SaaS, Software as a Service – программное обеспечение как услуга). Растет количество организаций, использующих SaaS-сервисы в своей деятельности. Растет количество бесплатных облачных сервисов по многим видам информационных систем.

Еще одно направление – BYOD-технологии (Bring Your Own Device – принеси свое собственное устройство). Использование работниками мобильных устройств в рабочем процессе, программное обес-

печение с возможностью удаленного доступа – это все мировые реалии уже сегодняшнего дня.

Практически среди каждого типа программного обеспечения существуют программные продукты, ориентированные на применение в сельском хозяйстве.

Среди специализированных программ для агрономов за рубежом наиболее популярны такие продукты, как SMS Advanced, AGRO-MAP PF, AGRO-NET NG, Farm Works, АГРАР-ОФИС.

Все эти программы, а также большинство предлагаемых в настоящее время зарубежных программных продуктов для агрономов, построены на основе геоинформационных систем (ГИС).

Геоинформационные системы для сельского хозяйства могут быть предназначены как для комплексного управления предприятием, так и для автоматизации отдельных направлений: для реализации технологии точного земледелия, для работы с электронными картами полей, для мониторинга автотранспорта и сельскохозяйственной техники, для составления технологических карт.

Для сельского хозяйства Беларуси разработан программный комплекс АРМА (автоматизированное рабочее место агронома).

АРМА дает возможность регистрировать данные о посевах и собранном урожае, вести весь требуемый учет в растениеводстве. Система позволяет выбирать информацию о применении средств защиты растений, внесенных удобрениях, может отображать различные карты (полей хозяйства и урожайности). В АРМА предусмотрена функция автоматического создания в соответствии с требованиями МСХП отчетов по сортам сельскохозяйственных культур, химикатам, удобрениям и т.д.

Программный комплекс уже эксплуатируется в некоторых районах Республики Беларусь. Планируется обучение специалистов на факультетах повышения квалификации ГГАУ и БГСХА [2].

В 2014 году внедрена республиканская геоинформационная система «Геопортал земельно-информационной системы Республики Беларусь». Геопортал предоставляет возможность получить данные о границах административно-территориальных единиц и земельных участках, об ограничениях землепользования, о мелиоративном состоянии земель, о земельном покрытии территории, об инженерных коммуникациях и многое другое. Геоинформационная система предназначена для государственных органов, министерств и ведомств Республики Беларусь, юридических и физических лиц, заинтересованных пользователей и поставщиков информации системы [3].

В Республике Беларусь также действует Белорусская космиче-

ская система дистанционного зондирования Земли, предназначенная для получения информации о земной поверхности и расположенных на ней объектов авиационными и космическими средствами. Данные дистанционного зондирования Земли дают возможность досконально изучать состояние окружающей среды, находить и исследовать природные ресурсы. Система состоит из космического и наземного сегментов. Космический сегмент представлен космический аппарат, который выведен на орбиту и функционирует с 2012 года [4].

Таким образом, в настоящее время имеется достаточно разнообразных возможностей для использования современных информационных технологий в деятельности агрономов в Республике Беларусь. В то же время в большинстве хозяйств эти возможности используются недостаточно.

Для успешного применения современных информационных технологий в деятельности агрономов необходимо уже в процессе обучения студентов больше внимания уделять работе с геоинформационными системами. Следует также повышать квалификацию работающих специалистов. Лучший путь для достижения этой цели – курсы повышения квалификации, на которых работники агрономического сектора смогут ознакомиться с новейшими достижениями и тенденциями применения информационных технологий в АПК и получить навыки практической работы.

#### **Библиографический список**

1. Обзор и оценка перспектив развития мирового и российского рынков ИТ [Электронный ресурс]. URL: <https://habrahabr.ru/company/moex/blog/250463>
2. Программное обеспечение для агронома Агро-Офис АРМА [Электронный ресурс]. URL: <http://www.selagro.com/arma>
3. Геопортал земельно-информационной системы Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <http://gismap.by>
4. Дистанционное зондирование земли [Электронный ресурс]. URL: <http://gis.by/ru/article/111>

УДК 004.91

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ  
СИСТЕМЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ОБЩЕСТВА  
«МГЛИНСКОЕ» Г.МГЛИН**

*The current state of information system of consumer society  
«Mglinskogo» in Mglin*

**Штолле Г.В.**, магистрант  
*Stolle G.V.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Рассмотрена информационная система потребительского общества, представлены подсистемы, проведен анализ информационного и программного обеспечения ПО «Мглинское».

**Abstract.** *Considers the information system of consumer society, represented by the subsystems, the analysis of information and software for «Mglinskogo».*

**Ключевые слова:** информационная система, потребительское общество, информационное и программное обеспечение.

**Keywords:** *information system, consumer society, information and software.*

Потребительское общество «Мглинское» добровольное объединение граждан или юридических лиц, созданное на основе членства, путём объединения его членами (пайщиками) имущественных паевых взносов для торговой, заготовительной, производственной деятельности и общественного питания в целях удовлетворения материальных и иных потребностей его членов.

Структура управления ПО «Мглинское» является достаточно стандартной для таких предприятий. Для более детального рассмотрения и простого восприятия информационной системы необходимо выделить составляющие ее подсистемы:

ручные, характеризующиеся отсутствием современных технических средств переработки информации и выполнением всех операций человеком;

автоматические, выполняющие все операции по переработке информации без участия человека;

автоматизированные, предполагающие участие в процессе обработки информации и человека, и технических средств, причём глав-

ная роль отводится компьютеру [1].

В распоряжении данного предприятия находится 11 персональных компьютеров. Вся техника используется в трёх административных зданиях. Основное ее назначение – автоматизация процесса управления предприятием.

Все компьютеры соответствуют современным требованиям к вычислительной технике. Все компьютеры организации объединены в сеть. Сеть с выделенным сервером.

Рассматривая программную подсистему, можно сказать, что кроме больших программных комплексов «1С: Предприятие 8.2», «1С: Налогоплательщик», Консультанта полно на персональных компьютерах предприятия установлен пакет Microsoft Office 2007, файловый менеджер Windows Commander, антивирусная программа NOD 32, программа архиватор WinRar.

На большинстве персональных компьютеров, имеющих на предприятии, установлена операционная система – Windows 7 Professional, но также присутствуют персональных компьютеры на которых установлена система Windows XP. На сервере установлена операционная система Windows Server 2008 R2.

Подсистема безопасности представлена наличием антивирусной программы NOD 32 и наличием блоков бесперебойного питания для предотвращения сбоев в работе при отключении электропитания. Для целей безопасности также в локальной сети создано несколько групп пользователей с различными правами доступа.

Естественно, что при работе с вычислительной техникой необходимо соблюдать определённые правила, которые описаны в "Инструкции по технике безопасности», а также «Требования безопасности во время работы на компьютере».

Информационная подсистема на предприятии представлена, прежде всего, программным комплексом «1С: Предприятие 8.2», которая представляет собой универсальную систему программ для решения широкого спектра задач автоматизации учёта и управления на предприятиях различных видов собственности и деятельности [2, с. 125-128].

Данная система построена на основе гибких универсальных модулей, каждый из которых представляет собой оболочку, включающую набор специальных инструментов, предназначенных для:

- создания информационных объектов;

- описания свойств информационных объектов;

- описания взаимодействий и алгоритмов обработки информации;

- механизм интерпретации вышеуказанных описаний.

«1С: Налогоплательщик» представляет собой одну из программ

системы «1С: Предприятие» и поставляется в специализированной конфигурации, предназначенной для автоматизации передачи сведений как в бумажном, так и в электронном виде в государственные налоговые инспекции, отделения Пенсионного фонда России, другие внебюджетные социальные фонды, органы статистики. Программа поставляется в однопользовательской и сетевой версиях.

Программа «1С: Налогоплательщик» совместима по данным с другим продуктом фирмы «1С» – программой «1С: Зарплата и Кадры», которая также представляет собой одну из программ системы «1С: Предприятие». При этом программа, фактически, дает пользователю полный доступ ко всем инструментальным средствам «1С: Предприятие» и позволяет произвести автоматизацию задач учета персонала и расчета заработной платы по требованиям конкретной организации.

Программа «Консультант плюс» – это база данных, которая содержит в себе полную подборку документов по всем нормативно-правовым актам Российской Федерации и ее субъектам.

Программа оснащена удобной оболочкой для поиска, анализа правового вопроса и принятия взвешенного решения. Всем пользователям Консультант Плюс доступны одинаково комфортные условия для работы с системой. Это стало возможным благодаря применению Единого стандарта качества сервисного обслуживания, который действует в Сети Консультант Плюс с 2002 года.

Наличие хорошо отлаженной автоматизированной информационной системы на предприятии позволяет вовремя собрать, отсортировать, обработать необходимую информацию и в дальнейшем принять верное решение. Иногда, не вовремя принятое решение, из-за недостатка или несвоевременного поступления информации может привести к гибели предприятия. Поэтому необходимо уделять большое внимание созданию и поддержанию эффективного функционирования информационной системы предприятия.

### **Библиографический список**

1. Информационные технологии [Электронный ресурс]. <http://litecom.ru>
2. Атрошенко П.П., Лысенкова С.Н. Разработка бизнес процессов в «1С: Предприятии» // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 125-128.
3. Бондаренко К.В., Милютина Е.М. Обзор прикладного решения «1С: консолидация 8» // Современные информационные техноло-

гии в экономике, образовании и бизнесе: сборник материалов I Межвузовской заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2014. С. 259-262.

4. Войтова Н.А. Технологии автоматизации бизнес-процессов // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 39-43.

5. Воронцов Д., Чемисов Н.Н. Анализ способов защиты беспроводных сетей // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 409-411.

6. Ульянова Н.Д. Современные информационные технологии как средство формирования информационного пространства предприятия // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 75-78.

7. Черкашина Л.В. Тенденции развития современных корпоративных информационных систем // Вклад молодых ученых и специалистов в развитие аграрной науки XXI века. Рязань, 2004. С. 391-393.

**УДК 331.103**

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*Use features online shop in the activities the modern enterprise*

**Чекулаева Л.Б.**, инженер, магистрант  
*Chekulaeva L.B.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье дается обзор сайтов с элементами интернет-магазина.

**Abstract.** *The article provides an overview of sites with elements online store.*

**Ключевые слова:** интернет-магазин, архитектура сайта, программная часть, административная часть, клиентская часть.



*Keywords: online store, the site architecture, the software part, the administrative part, the client part.*

Современные информационные технологии предоставляют широкому кругу производителей возможность получить доступ к конечным потребителям своей продукции. Самый простой инструмент построения коммуникаций – сеть Интернет. В первую очередь, под этим подразумевается создание корпоративного сайта, что является с одной стороны, способом информирования о существовании компании и её услугах, а с другой стороны – важной частью имиджа фирмы, так как менеджеры многих компаний используют Интернет для наведения справок, и отсутствие такой информации о предприятии в сети может подтолкнуть их к мысли о ненадежности сотрудничества с ним. Актуальным становится предоставление информации компании в форме интернет-магазина.

Интернет-магазин (Сетевой магазин, Электронный магазин, Виртуальный магазин, Internet shop, E-shop) – интерактивный веб-сайт рекламирующий товар или услугу, принимающий заказы на покупку, предлагающий пользователю выбор варианта расчета, выписывающий счет на оплату, служащий одновременно подтверждением заказа. На таком сайте, как правило, расположен полный список товаров с ценами (рис.), на основании которого пользователь создает свой заказ. При этом администратор магазина обязан организовать доставку товара; проконтролировать расчеты с покупателем за поставку.

В интернет-магазине предусматриваются информационные подразделы:

- данные о магазине (сфера деятельности, адрес, контактная информация);

- информация о доставке товара;

- информация об акциях и скидках;

- новости магазина;

- новости (системы управления новостями, обновлениями и статьями предоставляют возможность использовать электронный магазин как информационный портал);

- различная полезная информация.

Осуществляется рассылка новостей. Клиент имеет возможность подписаться на новости электронного магазина. После подписки покупателю периодически приходит информация об обновлениях и новинках магазина.

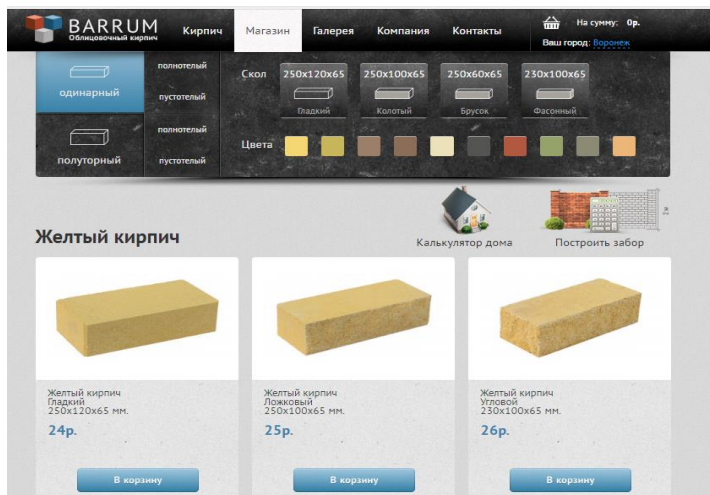


Рисунок – Список товаров интернет-магазина

Архитектура Интернет-магазинов проста и очень удобна, состоит из клиентской части, программной части и администрирования.

Программная часть архитектуры Интернет-магазинов рассматривается как взаимозависимость операционной части и серверной. В операционной части рассматриваются условия разработки Интернет-магазина. Серверная часть содержит в себе расположение интернет-магазина на сайте провайдера, которое поддерживает технологии, используемые при создании интернет-магазина.

Администрирование включает в себя инструменты управления интернет-магазином, содержащие как рядовые, так и специальные настройки магазина:

- общие настройки магазина, состоящие из названия, адреса, телефона, e-mail адреса магазина и т.д;

- настройки формы регистрации пользователя в Интернет-магазине;

- общие настройки по доставке и упаковке товара;

- настройки склада;

- настройки файлов, куда будет записываться служебная информация;

- настройки формата вывода продукции в электронном магазине;

- различные настройки списка, возможность добавить, удалить, редактировать товар;

- настройки всевозможных условий доставки, оплаты, условия

скидок и т.д.;

управление оформленными заказами, управление зарегистрированными клиентами;

добавление, удаление, изменений курсов валют;

статистические отчёты о работе интернет-магазина;

важные инструменты для работы электронного магазина (резервное копирование базы данных, незавершённые заказы, поисковые запросы и т.д.).

В клиентской части архитектуры разрабатывается работа, которая будет удобна и доступна потенциальным покупателям интернет – магазина. Разработка интерфейса, доступные и понятные диалоговые окна, удобные системы оплаты и доставки товаров. Обратная связь – это очень важный фактор, позволяющий высказать покупателю свое мнение о том или ином товаре или услуге, об обслуживании магазина в целом.

После выбора товара в интернет-магазине покупатель размещает заказ. Для оформления заказа клиент вводит контактную информацию: логин, пароль, адрес доставки, телефон, e-mail адрес, а также код набора (наименование товара) и количество. После регистрации ему отправляется по электронной почте письмо с сохраненными данными.

Оплата может производиться различными способами. Оплата курьеру является одним из самых простых способов оплаты. Покупатель вручает деньги курьеру и расписывается в получении заказа. К сожалению, этот способ возможен, не во всех городах.

Процедура оплаты товаров и услуг в интернет-магазине с помощью кредитных карт довольно проста: покупатель выбирает значок кредитной карты, вводит реквизиты карты: номер, имя владельца, валидность, после чего отправляет заявку. Сначала запрос поступает в интернет-процессинговый центр, затем - в реальный процессинговый центр, после чего пересылается в банк или международную процессинговую компанию, где подтверждается платежеспособность карты. После того, как подтверждение получено, производится оплата. Весь процесс занимает 5-15 минут, деньги на расчетный счет продавца поступают в течение 3-5 дней.

Специализированные платежные Интернет-системы призваны упростить процедуру оплаты для клиента, сделать ее анонимной и более дешевой. Платежные системы работают следующим образом: пользователь вводит в систему некую сумму, которая либо помещается на его счет, либо конвертируется в электронные деньги, имеющие хождение в данной системе. Электронная наличность – электронный документ, подписанный электронной цифровой подписью конкретного

юридического или физического лица, который может содержать финансовые обязательства по отношению к другому лицу или предъявителю. Электронный кошелек хранится на жестком диске компьютера или на специальных смарт-картах. В системах, использующих электронные деньги, при осуществлении покупки производится обязательная проверка денег на подлинность, если проверка проходит успешно, операция разрешается.

Преимущества использования Интернет-магазинов:

1) для потребителей: экономия времени; экономия средств; широкий ассортимент.

2) для предприятий: необязательно иметь в наличии товар; не нужно помещение для продаж; возможность управления интернет-магазином из любого места; необязательно нанимать продавцов, администраторов, менеджеров, товароведов, кассиров, охранников; интернет-магазин дает вам возможность самим распределять свое рабочее время.

### **Библиографический список**

1. Ахромов Я. В. Системы электронной коммерции: учеб. пособие для вузов. М.: Оникс, 2007. С. 416.

2. Балабанов И.Т. Торговля через виртуальный магазин // Электронная коммерция. 2004. С. 195-197.

3. Иванюга А.А., Ульянова Н.Д. Разработка информационного портала автосервиса «ОЙЛ МАСТЕР» // Актуальные проблемы состояния экономики региона: взгляд молодых: материалы студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2014. С. 131-134.

4. Паршенцев А.А. Проблема и перспективы развития электронных магазинов // Маркетинг в России и за рубежом. 2000. № 3. С.84-89.

5. Петухова М.Ю., Ульянова Н.Д. Формирование информационной среды предприятия // Инновационные направления разработки и использования информационных систем и технологий: сборник. Брянск, 2016. С. 208-213.

6. Пирогов С.В. Обзор крупных проектов // Электронная коммерция. 2003. С. 69-61.

7. Ульянова Н.Д. Современные информационные технологии как средство формирования информационного пространства предприятия // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 75-78.

8. Эймор Д. Internet-магазины и закупочная деятельность. Электронный бизнес. Эволюция и/или революция. М.: Вильямс, 2001. С. 291-302.

УДК 004.9

**ОБЗОР И АНАЛИЗ СРЕД РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЙ  
ДЛЯ ОС ANDROID**

*Review and analysis of development environments applications  
for ANDROID*

**Бердышев С.С.**, магистрант  
*Berdyshev S.S.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** В данной работе речь пойдет о наиболее популярных и современных средах разработки мобильных приложений. Будут рассмотрены наиболее значимые преимущества и недостатки этих систем.

**Abstract.** *In this paper, we will focus on the most popular and modern development environments for mobile applications. Will examine the most important advantages and disadvantages of these systems.*

**Ключевые слова:** мобильное приложение, среда разработки, Android.

**Keyword:** *mobile application development environment, Android.*

В век широкого развития информационных технологий невозможно представить жизнь современного человека без мобильного устройства. Сегодня мобильные устройства могут заменить музыкальный плеер, записную книжку, диктофон, фотоаппарат, навигатор, и даже компьютер. Успех мобильных устройств достигается, как правило, за счет установленной операционной системы (ОС). С каждым годом количество мобильных устройств у населения растет, из-за чего растет количество приложений для них, что открывает огромный простор для разработчиков [1, с. 132-137].

Проанализировав статистику рынка мобильных устройств (рис.) можно заметить, что доля Android на рынке составляет около 86 %, таким образом разработка под операционную систему Android является довольно выгодным и актуальным занятием [2, с.75-78].

Android – это полноценная операционная система, в основе которой положено ядро Linux. Поэтому вычислительные сервисы и широкие функциональные возможности Android позволяют создавать приложения, далеко выходящие за рамки сегмента мобильных устройств.

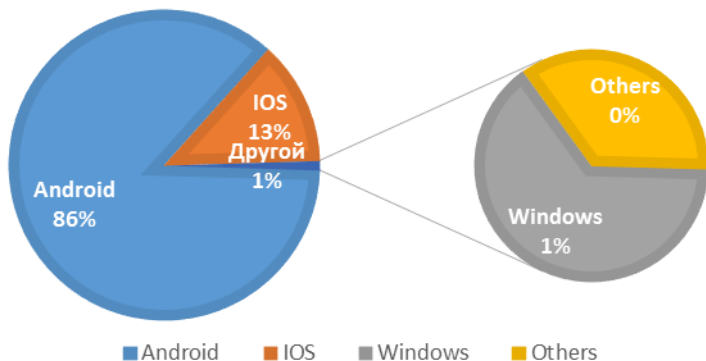


Рисунок – Доля Android на рынке мобильных ОС

Все мобильные приложения условно можно разделить на развлекательные программы и программы для рабочих целей. С помощью первых можно интересно и разнообразно проводить свое время, развлечься. А вот вторые позволяют контролировать и оптимизировать рабочие процессы, упростить и облегчить важные моменты в деятельности человека. И как показывает практика именно специализированные приложения на сегодняшний день пользуются большим спросом.

Сегодня существует множество профессиональных средств разработки приложений для Android. Поэтому перед разработчиком встает задача выбора подходящего средства разработки приложений.

Перед сравнением сред разработки, нужно ответить, что основным набором инструментов, которым должна обладать платформа для программирования мобильных приложений является Android SDK. Инструменты, входящие в состав Android SDK [3, с. 103]:

SDK manager – загружает и устанавливает компоненты Android SDK;

Debug monitor – необходим для отладки приложений;

Android Emulator – предназначен для тестирования приложения на компьютере;

AVD manager – предназначен для создании виртуального устройства Android;

Android Debug Bridge – необходим для управления эмулятором.

Ниже приведена таблица сравнения сред для разработки мобильных приложений, составленная на основе анализа выше перечисленной информации. Основными критериями, которой являются: мно-

гообразность языков программирования, удобство пользовательского интерфейса от 1 до 5 баллов, разнообразие для разработки мобильных платформ, монетизация среды разработки.

Таблица – Анализ сред для разработки мобильных приложений

Среда разработки	Язык программирования	Удобство интерфейса	Мобильные платформы для разработки	Бесплатная среда разработки
Android Studio	Java, C/C++, Delphi	5	Android	да
Eclipse IDE	Java, C/C++, PHP, Ruby, Python, Cobol	4	Android, IOS, windows phone, Symbian	да
Intel Mobile Development Kit for Android	C, C ++, C #, Fortran, Java , ASM	3	Android	нет
«1С: Предприятие 8.3»	Язык программирования 1С	3	Windows Mobile, Android	нет

Исходя из проведенного выше сравнения, использование платформы Android Studio является самым выгодным и удачным решением. В первую очередь, потому что у неё самый удобный пользовательский интерфейс, много доступного материала для обучения, вполне достаточный спектр языков программирования, бесплатность пользования. Так же можно отметить, что эта среда постоянно развивается и совершенствуется.

### Библиографический список

1. Химишинец О.В., Лысенкова С.Н. Обзор платформы «1С: Предприятие 8.3» // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 132-137.
2. Ульянова Н.Д. Современные информационные технологии

как средство формирования информационного пространства предприятия // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 75-78.

3. Соколов В.В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений: учеб. пособие. М.: Юрайт, 2016. 176 с.

4. Бишутина Л.И. Современное состояние автоматизации бухгалтерского учета // Стратегия устойчивого развития экономики регионов: теория и практика: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2015. С. 142-144.

5. Доля Android на рынке смартфонов перевалила отметку в 86% [Электронный ресурс]. URL: <http://4pda.ru/2016/08/20/318123>

6. Информационные технологии в науке и производстве / И.Г. Шашкова, Ф.А. Мусаев, В.С. Конкина, Е.И. Ягодкина. Рязань. 2014.

**УДК 338.43:519.24**

**РЕЙТИНГ РАЙОНОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА**

*Rating of districts of the Grodno region on the efficiency  
of milk production*

<sup>1</sup> Будько О.Н., к.физ.-мат.н., доцент, *budko\_on@mail.ru*

<sup>2</sup> Захарова В.С., магистр экон. наук, старший преподаватель,  
*zvalst@mail.ru*

*Budko O.N., Zaharova V.S.*

<sup>1</sup> УО «Гродненский государственный университет имени  
Янки Купалы», Республика Беларусь  
*Yanka Kupala State University of Grodno*

<sup>2</sup> УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
Республика Беларусь  
*Grodno State Agrarian University*

**Аннотация.** В статье построен рейтинг районов Гродненской области Республики Беларусь по эффективности производства молока в 2014 г. Использовался метод главных компонент факторного анализа. Полученные результаты проанализированы.

**Abstract.** *The article gives a rating of the districts of Grodno region of the Republic of Belarus on the efficiency of milk production in 2014. The*



*method of the principal components of factor analysis was used. The results were analyzed.*

**Ключевые слова:** показатели эффективности, молоко, рейтинг, метод главных компонент.

**Keywords:** *performance indicators, milk, rating, method of principal components.*

По итогам 2016 г. ВВП Республики Беларусь снизился на 2,6% по сравнению с 2015 г. В большинстве отраслей экономики сократился объем производства продукции. Исключение составили сельское хозяйство (+3,4% к объему 2015 г.) и транспортная отрасль (+0,3%).

Согласно данным Белстата, доля сельского хозяйства в ВВП за 2016 г. составила ВУН 6,45 млрд. или 6,8%. Официальные причины роста: выросший объем производства, во многом обусловленный низкой базой 2015 г., рост цен на сельскохозяйственную продукцию и рост прибыли на белорусских предприятиях. Анализ динамики производства сельского хозяйства показывает, что основной прирост в отрасли обеспечен, в основном, растениеводством.

Животноводство в 2016 г. также обеспечило небольшой прирост. В мясомолочной промышленности производство выросло на 1,3%. Продажи мяса и молока на внутреннем рынке в физическом выражении почти не выросли, однако за счет повышения цен объем продаж мяса и мясопродуктов вырос более чем на 10%, молока и молочных продуктов – более чем на 15%.

Таким образом, рост производства в сельском хозяйстве Беларуси в 2016 г. обусловлен ростом закупочных цен на внутреннем рынке [1].

Одним из важнейших направлений в животноводстве является производство молока. В работе [2] дана характеристика состояния сельскохозяйственной отрасли Республики Беларусь и Гродненской области за 2010-2014 гг.; проведен анализ динамики развития молочного подкомплекса Гродненской области за 1999-2014 гг. В работах [2-5] исследуется эффективность производства молока, в том числе методом *k*-средних кластерного анализа – одним из методов прикладной статистики.

Цель данной работы – построить рейтинг районов Гродненской области по эффективности производства молока за 2014 г.

Производством молока в Гродненской области (17 административных районов) в 2014 г. занимались 136 сельскохозяйственных организаций.

Будем использовать следующую систему показателей, характеризующих эффективность производства молока [2, 4]:

- 1) выход продукции на 1 корову, т (X1);
- 2) себестоимость 1 т молока, млн. руб. (X2);
- 3) затраты на корма на 1 т молока, млн. руб. (X3);
- 4) трудоемкость 1ц молока, чел.-час. (X4);
- 5) кормоемкость 1т молока, ц корм. ед. (X5);
- 6) рентабельность продаж, % (X6).

Показатель «Трудоемкость 1ц молока» исчислялся делением прямых затрат труда на выход продукции, а «Кормоемкость 1т молока» – делением затраченных кормов на выход продукции (в среднем за год).

Исходными данными послужили отчеты сельскохозяйственных организаций Гродненской области за 2014 г. Собранные данные были сгруппированы по 17 районам. Отметим, что в качестве системы показателей выбраны не абсолютные, а относительные показатели. Для этого есть ряд объективных причин и опыт исследования данной проблемы с помощью математических методов: корреляционно-регрессионный анализ, кластерный анализ.

Предварительный анализ показателей показал, что в 2014 г. сельскохозяйственными организациями Гродненской области было произведено 966 536 т молока, среднегодовой удой в среднем составил 5 098 кг на 1 корову, среднегодовое поголовье по области – 189 606 коров, рентабельность продаж – 32,64%, 4 хозяйства области были нерентабельными.

Для построения рейтинга районов использовалось средство Факторный анализ пакета Statistica. Предварительно исходные данные были нормированы в MS Excel: приведены к одному направлению (чем больше значение показателя, тем выше эффективность и наоборот) и переведены в шкалу от 0 до 1. Последнее нужно для того, чтобы нивелировать различия в единицах измерения.

Из таблицы нормированных данных стало очевидно, что Гродненский район лидирует по всем показателям и занимает 1 место в рейтинге. Были построены рейтинги районов по каждому критерию R1-R6. По остальным районам нельзя однозначно оценить их место в рейтинге по всем 6 выбранным показателям эффективности.

Метод главных компонент факторного анализа [6, с.13] позволяет решить ряд вопросов, основной из которых – уменьшить количество исходных показателей путем их объединения в один или несколько главных факторов. На основе значений главных факторов можно вычислить рейтинги районов, не используя, например, процедуру экспертного оценивания важности показателей.

В нашем случае все 6 показателей составили один главный фак-

тор. Неудобство состояло в том, что все факторные нагрузки оказались отрицательными. Было предпринято вращение факторов варимакс (Varimax normalized). В этом случае было получено два главных фактора (таблица 1). Факторные нагрузки – это коэффициенты корреляции между показателями и факторами.

Таблица 1 – Факторные нагрузки и дисперсии

Показатели	Фактор 1	Фактор 2
X1	<b>0,8848</b>	0,3496
X2	0,2943	<b>0,9197</b>
X3	<b>0,7227</b>	0,3120
X4	<b>0,7514</b>	0,3070
X5	<b>0,9231</b>	0,1335
X6	0,2729	<b>0,9249</b>
Сохраняемая дисперсия	65,54%	16,39%
Накопленная дисперсия	65,54%	81,93%

Таким образом, первый главный фактор составили 4 показателя: выход продукции на 1 корову (X1); затраты на корма на 1 т молока, (X3); трудоемкость 1ц молока (X4); кормоемкость 1т молока (X5). Они в наибольшей степени характеризуют эффективность производства молока. Второй главный фактор составили 2 показателя: себестоимость 1 т молока (X2) и рентабельность продаж (X6). Их влияние на результат гораздо слабее. Об этом можно судить по значениям сохраняемой факторами дисперсии. Накопленная дисперсия по двум главным факторам составила около 82%.

Взяв в качестве весовых коэффициентов процент сохраняемой дисперсии, вычислим рейтинговое число для каждого района по формуле:

$$R = 65,54 F_1 + 16,39 F_2,$$

где  $F_1$  и  $F_2$  – значения факторов (Factor Scores) для показателей.

Результаты расчетов представлены в таблице. Они отсортированы по убыванию рейтинга  $R$ .

В табл. 2 кроме рейтинга представлены средние значения выбранных показателей (X1-X6). Положительное и отрицательное значение рейтинга – это отклонение от среднего значения в ту или другую сторону.

Таблица 2 – Рейтинг районов (2014 г.)

№	Районы	R	X1	X2	X3	X4	X5	X6
1	Гродненский	200,0	<b>7,00</b>	<b>2,58</b>	<b>1,49</b>	<b>1,16</b>	<b>8,45</b>	<b>65,05</b>
2	Берестовицкий	140,0	6,97	2,90	1,64	1,30	8,48	43,50
3	Волковысский	73,3	5,31	3,36	1,72	2,02	8,63	30,21
4	Мостовский	67,0	5,39	3,38	1,64	1,90	10,45	23,97
5	Свислочский	59,0	4,79	3,22	1,57	1,99	9,99	32,24
6	Щучинский	43,1	5,52	3,24	1,75	1,77	11,67	27,34
7	Кореличский	31,8	5,42	3,09	1,53	2,61	11,86	31,07
8	Островецкий	30,6	5,24	3,33	1,73	2,35	10,81	27,83
9	Вороновский	23,2	5,24	3,15	1,54	3,09	11,01	27,79
10	Зельвенский	-25,0	4,54	3,15	1,81	2,64	12,04	32,17
11	Сморгонский	-46,1	4,29	3,10	1,84	2,29	13,34	48,48
12	Ошмянский	-52,5	4,12	3,23	1,77	2,77	13,42	28,87
13	Лидский	-53,5	3,84	3,58	1,87	3,12	11,96	12,11
14	Слонимский	-59,2	4,08	3,46	1,83	2,88	13,52	19,61
15	Новогрудский	-59,3	4,27	3,64	1,89	2,59	14,38	12,60
16	Дятловский	-65,0	4,18	3,29	1,83	2,88	13,76	28,57
17	Ивьевский	-108	3,51	3,36	2,07	2,87	14,00	15,30

Лидер рейтинга – Гродненский район: 14 хозяйств этого района производят более 15% молока всей области, он имеет самое большое поголовье коров (20 900), лучшие показатели X1–X6 (таблица 2). Берестовицкий район занимает вторую позицию, которая также хорошо просматривается по таблице 2 и подтверждена проведенными расчетами.

Для более детального анализа, в том числе для выявления слабых мест в районах на последних позициях рейтинга. Необходимо провести анализ и в разрезе хозяйств по выбранной системе показателей.

Отметим, что проведение расчетов такого рода практически невозможно без использования статистических пакетов прикладных программ и требует специальных знаний по прикладной статистике.

### Библиографический список

1. Низкая база и господдержка – основа ВВП в 2016 году. Информационно-аналитическое Агенство «Бизнес-новости» [Электронный ресурс]. URL: <http://doingbusiness.by/nizkaya-baza-i-gospodderzhka--osnova-vvp-v-2016-godu>
2. Будько О.Н. Анализ динамики развития и эффективности мо-

лочного скотоводства Гродненской области // Веснік ГрДУ імя Я. Купалы. Сер. 5. Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія. 2016. Т.6. № 2. С.77-86.

3. Бутько О.Н., Захарова В.С. Кластерный анализ производства молока в Гродненской области // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. трудов. Т. 23. Экономика (Вопросы аграрной экономики). Гродно: ГГАУ, 2013. С. 15-22.

4. Бутько О.Н., Захарова В.С. Моделирование эффективности производства молока в Гродненской области // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. трудов. Т. 27. Экономика (Вопросы аграрной экономики). Гродно: ГГАУ, 2014. С. 13-22.

5. Бутько О.Н., Захарова В.С. Применение производственных функций для моделирования эффективности производства молока // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. трудов. Т. 28. Экономика (Вопросы аграрной экономики). Гродно: ГГАУ, 2015. С. 24-29.

6. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ: пер. с англ. / Дж.-О. Ким, Ч.У. Мьюллер, У.Р. Клекка и др.; под ред. И.С. Енюкова. М.: Финансы и статистика, 1989. 215 с.

#### УДК004.4

### ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

*Trends in the development of mobile applications*

**Жилин А.В.**, магистрант, *ruswolph@mail.ru*

*Zhilin A.V.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация

*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Данная статья посвящена рассмотрению современного состояния развития рынка мобильных приложений.

**Abstract.** *This article is devoted to the current state of market development of mobile applications.*

**Ключевые слова:** мобильное приложение, рынок мобильных приложений, мобильная платформа «1С: Предприятие».

**Keywords:** *mobile application, mobile application market, mobile platform «1С: Enterprise 8».*

Информационные технологии используются практически во всех сферах деятельности человека. Сложно представить себе выполнение

расчёта экономико-математической модели или изучение субатомных частиц без использования компьютера и специализированных программных продуктов. Современные информационные технологии используются как для выполнения сложной высокотехнологичной работы, так и для развлечений. Развитие информационных технологий привело к появлению мобильных устройств, которые по мощности превосходят многие стационарные компьютеры прошлого поколения в разы.

Постоянное развитие информационных технологий способствовало созданию различных приложений – программ, которые позволили упростить выполнение различного рода рутинной работы и добиться более высоких значений показателей эффективности.

Мобильные приложения развиваются очень динамично. Среди их многообразия, на рынке мобильных приложений, можно выделить несколько основных типов: контентные приложения; бизнес-приложения; мобильные игры; мобильные социальные сети.

Бизнес-приложения являются особым сегментом рынка мобильных приложений – это прикладные программы, предназначенные для обработки деловой информации в целях поддержки конкретной деловой функции (бизнес-процесса) предприятия. В современных реалиях, бизнес-приложения являются необходимым средством, позволяющим облегчить офисную рутину. Данному сегменту мобильных приложений отдают предпочтение различные инвесторы, но он испытывает значительные трудности с переводом бизнес-задач на мобильные устройства.

Не смотря на небольшое количество основных сегментов, сам рынок является достаточно крупным и считается одним из наиболее динамично развивающихся. Объём рынка мобильных приложений на 2016 год превышает 60 млрд. долларов, а темпы его развития за последние несколько лет составляют более 150% в год[1].

Следует отметить, что «мобильный рынок» является одним из самых быстрорастущих в области интернет-рекламы. В России динамика его роста за 2015 год составила 120%. Причиной тому являются указанные выше факторы, способствующие развитию рынка мобильных приложений, благодаря которым неуклонно увеличивается и количество пользователей мобильных устройств. За 2015 год доля пользователей мобильных устройств в России увеличилась на 90% – таким образом, значение данного показателя перевалило за отметку в 50 млн. человек [1].

Крупные организации стараются сделать так, чтобы их разработка осуществлялась сразу для нескольких операционных систем, что

позволит наиболее полно охватить целевую аудиторию.

Современные операционные системы, несмотря на внешнее сходство друг с другом, имеют различные принципы функционирования, которые необходимо учитывать при разработке приложений.

В 2013 году фирма «1С» выпустила мобильную платформу «1С: Предприятие», которая является набором инструментов для разработки приложений для мобильных операционных систем Android, iOS и WindowsPhone. Разработка осуществляется на встроенном языке «1С: Предприятие» с использованием методов, которые применяются при разработке обычных приложений для данной платформы, что в значительной мере снижает порог вхождения для разработчиков [2].

Очень сложно подсчитать количество приложений, разработанных при помощи средств и методов данной платформы, причём разработка этих приложений осуществлялась как фирмой «1С», так и сторонними разработчиками. Ярким примером таких мобильных приложений могут послужить «1С: Управление небольшой фирмой», «1С: Заказы» и многие другие.

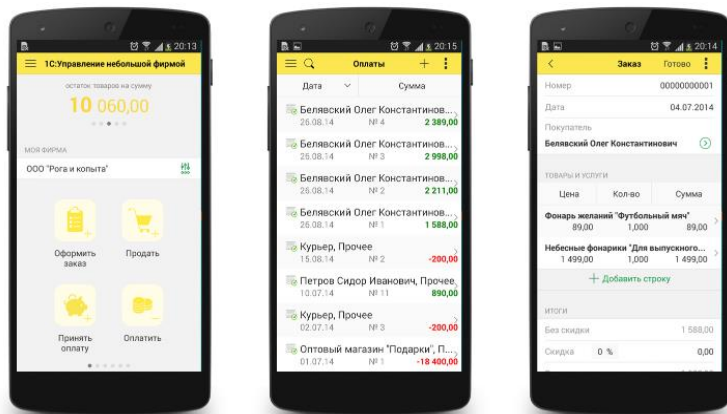


Рисунок 1 –Мобильное приложение «1С: Управление небольшой фирмой»

На рис. 1 представлен внешний вид мобильного приложения «1С: Управление небольшой фирмой». Данное приложение, как и многие другие разработанные фирмой «1С» мобильные приложения, является достаточно информативным и удобным инструментом для веде-

ния бизнеса в небольших организациях. Программа автоматизирует торговую деятельность, позволяет вводить и распечатывать заказы на покупку и продажу, вести базу покупателей и поставщиков, вести каталог товаров и их учет (цены, остатки на складе), встроенная фотокамера устройства используется для фотографий товаров и распознавания штрих-кодов. Также присутствует возможность обмена данными с конфигурацией «Управление небольшой фирмой» для стационарного компьютера.

Программные продукты фирмы «1С», обычно, ассоциируют с бизнесом, и даже название платформы имеет прямую отсылку к тому, что это средство для разработки приложений, относящихся к сегменту бизнес-приложений, но это не совсем так. Благодаря развитию возможностей платформы сделать приложение, относящееся к сегменту контентных приложений, не составит значительного труда, а при большом энтузиазме можно даже сделать собственную мобильную игру.

В качестве примера можно привести мобильное приложение «Личный кабинет специалиста», разработанное для ООО «Верное решение».

Данное приложение позволяет: оперативно получать информацию о текущих задачах сотрудника, своевременно формировать отчёт о выполненной работе, получать информацию о контрагентах (адреса, телефоны, сведения контактных лицах и т.п.) и так далее. На рис. 2 представлен внешний вид данного приложения.

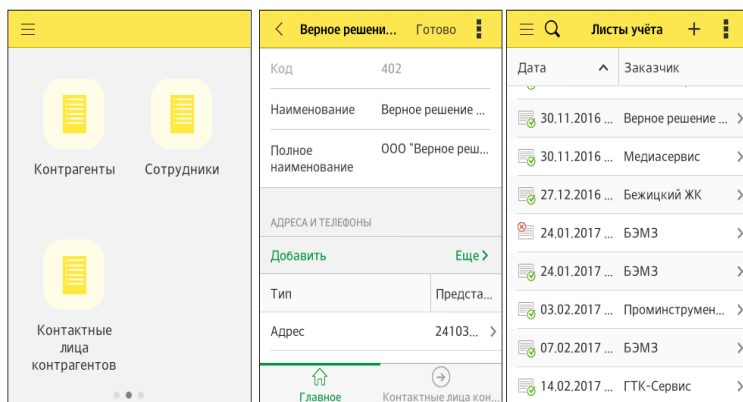


Рисунок 2 –Внешний вид мобильного приложения «Личный кабинет специалиста»



Приложение «Личный кабинет специалиста» позволяет использовать штатные средства устройства (смартфона или планшета) для осуществления звонков контрагентам, а также применять средства геопозиционирования (по адресу контрагента можно получить графическое представление его местоположения), если они поддерживаются устройством.

К списку возможностей данного приложения относится осуществление двустороннего обмена данными с конфигурацией «1С: Управление торговлей», отправка листов учёта рабочего времени на электронную почту контрагенту и так далее.

Прогресс не стоит на месте. Это касается и мобильных приложений. Они приобретают всё больше различных функциональных возможностей. Современное состояние развития мобильных приложений даёт представление о том, что в дальнейшем мобильные приложения выйдут на качественно новый уровень. Это будут приложения, обладающие зачатками искусственного интеллекта, способствующие дальнейшему развитию электронной коммерции и использующие элементы таргетированной контекстной рекламы.

#### **Библиографический список**

1. Рынок мобильных приложений в России и мире [Электронный ресурс]. URL: [http://www.json.ru/poleznye\\_materialy/free\\_market\\_watches/analytics/rynok\\_mobilnyh\\_prilozhenij\\_v\\_rossii\\_i\\_mire/](http://www.json.ru/poleznye_materialy/free_market_watches/analytics/rynok_mobilnyh_prilozhenij_v_rossii_i_mire/)

2. О мобильной платформе 1С: Предприятия [Электронный ресурс]. URL: <https://habrahabr.ru/company/1c/blog/283198/>

3. Атрошенко П.П., Лысенкова С.Н. Разработка бизнес процессов в «1С: Предприятии» // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 125-128.

4. Ахременко Т.И., Милютина Е.М. Мобильные приложения в системе «1С: Предприятие 8» // Современные информационные технологии в экономике, образовании и бизнесе: сб. материалов I Межвузовской заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2014. С. 256-259.

5. Войтова Н.А., Петухова М.Ю. Платформа 1С: «Предприятие» с точки зрения моделирования бизнес-процессов // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 21-24.

6. Ульянова Н.Д. Современные информационные технологии как средство формирования информационного пространства предприятия // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 75-78.

7. Черкашина Л.В. Перспективные технологии электронного банкинга // Россия в начале XXI века: современные тенденции в экономике и управлении. Рязань. 2011. С. 147-152.

8. Мобильная платформа «1С: Предприятия 8» [Электронный ресурс]. URL: [http://v8.1c.ru/overview/Term\\_000000818.htm](http://v8.1c.ru/overview/Term_000000818.htm)

**УДК 004**

## **ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ АРХИТЕКТУР СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ**

*Review of current architectures of systems of video surveillance*

**Заречный А.М.**, магистрант, [624188@inbox.ru](mailto:624188@inbox.ru)  
*Zarechny A.M.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Внедрение систем безопасности и контроля происходящих событий в наше время стало острой необходимостью для большинства сфер, и видеонаблюдение решает основную часть задач, поставленных перед организацией, как личной безопасности, так и сохранности имущества.

**Abstract.** *The implementation of security systems and control of events in our time has become an acute necessity for many areas, and video surveillance solves the main part of the tasks, provided by the organization as personal safety and property safety.*

**Ключевые слова:** архитектура систем видеонаблюдения.

**Keywords:** the architecture of video surveillance systems.

Архитектура системы видеонаблюдения может быть построена на основе различных устройств. Специалисты выделяют три основных категории, среди которых системы, скомпонованные на базе: специального устройства – видеорегистратора; РС и платы захвата видео;

РС и IP-камер.

1) Системы видеонаблюдения на основе видеорегистратора.

Видеорегистратор – это техническое средство, предназначенное для цифровой записи аналогового потока, а также хранения и последующего воспроизведения данных, полученных с камер.

Самой стабильной и защищенной от различных форм вирусов и несанкционированных вторжений специалисты считают ОС Linux, поэтому программная часть видеорегистраторов базируется именно на этой операционной системе или ей подобных, зачастую созданных конкретно под определенное устройство.

2) Система видеонаблюдения с основой в виде ПК и плат захвата видео.

Этот вид систем видеонаблюдения в своей основе имеет обычный ПК и специальные платы захвата видео, каждая из которых – со своей определенной специализацией.

Самым распространенным вариантом ОС для систем видеонаблюдения, базирующихся на ПК, – это Windows. И это влечет за собой несколько нюансов, о которых следует знать каждому пользователю.

3) Системы видеонаблюдения на основе ПК и IP-камер.

Этот вид систем имеет немало характеристик, схожих с предыдущим типом, потому что здесь основной управляющей единицей также служит компьютер.

А главное отличие данной системы в том, что в ее структуре нет таких элементов, как платы захвата видео, вместо которых в системе используются различные сетевые устройства (роутеры, маршрутизаторы, мосты), а данные транслируются при помощи сетевого кабеля. Данная система иногда требует более сложного ПО, и, следовательно, услуг мастеров-установщиков высокой квалификации (работа которых оплачивается по высоким тарифам).

Основные задачи систем видеонаблюдения

Вне зависимости от того, где устанавливаются системы видеонаблюдения, в частном доме, офисе или в торговом центре, они решают стандартные задачи, среди которых можно отметить:

непосредственно наблюдение за объектом;

создание архива записей;

возможность удаленного просмотра текущего видео или архива;

включение функции записи при срабатывании детектора движения или охранных датчиков.

Если объект наблюдения является масштабным, то к стандартным задачам добавляются специализированные:

взаимодействие с охранной и пожарной сигнализациями, ком-

плексом оборудования системы контроля и управления доступом;  
организация наблюдения посредством сети Интернет;  
усовершенствование и расширение системы (при необходимости).  
Как же все-таки определиться с выбором?

Различные виды систем видеонаблюдения нельзя классифицировать как «хорошие» или «плохие». Просто следует помнить, что каждая система подходит для решения определенных проблем, поэтому выбор оборудования необходимо делать, отталкиваясь от того, какие конкретные задачи вы ставите перед видеонаблюдением.

Для больших организаций главным определяющим фактором будет возможность расширения системы и ее интеграции с существующими средствами безопасности. При этом все задачи должны решаться при помощи единой оболочки, ведь только так можно обеспечить оперативность и максимальную эффективность работы всех систем.

А чтобы обеспечить подобную гибкость, владельцам бизнеса придется постоянно взаимодействовать с профильными специалистами, которые будут устанавливать и настраивать новые компоненты.

Это потребует определенных затрат, но в масштабах солидной компании, они вполне оправданы и окупаемы. Из всего этого следует, что наилучшим вариантом для крупных фирм, корпораций и предприятий с множеством филиалов станет система видеонаблюдения на основе ПК и IP-камер.

Совершенно другие требования предъявляются к системам видеонаблюдения, используемым в частных домах и квартирах, небольших офисах и на предприятиях малого бизнеса. Здесь самым важным фактором становится сочетание простоты эксплуатации и надежности оборудования в равных пропорциях.

В данном случае расходы на дорогостоящее обслуживание профессиональными программистами не оправдывается, потому что затраты на сервис должны сводиться к минимуму. Например, оборудование может обслуживать имеющийся в штате любой компании электрик или сисадмин.

Для владельца маленькой фирмы или хозяина дома оптимальным решением является система наблюдения на основе видеорегистратора, полностью оправдывающая все деньги, потраченные на ее приобретение и установку. Заказ более дорогой системы на базе ПК в данном случае можно сравнить с покупкой «навороченного» компьютера самой последней модификации для того, чтобы раскладывать пакеты, читать новости в Интернете и изредка печатать документы в Word [1, с. 97].

Если вам просто хочется иметь все «самое-самое» – выбор, конечно, за вами, вы можете установить систему видеонаблюдения на основе ПК и в доме. Но не забывайте, что в придачу к оборудованию вам понадобится программное обеспечение, которое будет обеспечивать полноценную работу системы.

А хорошее ПО стоит недешево. Плюс ко всему для монтажа IP-систем видеонаблюдения потребуются высокоскоростные сети, которые необходимо не только проложить, но и впоследствии обслуживать. Каждое изменение в настройках будет означать, что вам нужно вызывать специалиста, работа которого должна быть оплачена.

Но чтобы сделать технологичные системы безопасности доступными для любого пользователя, создаются такие комплекты устройств видеонаблюдения, которые можно самостоятельно установить и обслуживать, и для этого вам не потребуются специальных навыков и глубоких знаний в области электроники.

Данные комплекты имеют все, что нужно для полноценной работы, и одинаково эффективно справляются с требованиями, предъявляемыми к видеонаблюдению, как руководителями малого бизнеса, так и владельцами перерабатывающих предприятий [1, с. 135].

#### **Библиографический список**

1. Никулин О.Ю. Системы телевизионного наблюдения: учеб.-справ. пособие для учебных заведений МВД РФ. М.: Оберег-РБ, 2014. 176 с.
2. Васин Н.Н., Диязитдинов Р.Р., Куринский В.Ю. Расширение функциональных возможностей систем видеонаблюдения. Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2013. 224 с.
3. Воронцов Д., Чемисов Н.Н. Анализ способов защиты беспроводных сетей // Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сб. материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 409-411.
4. Старовойтов С.И., Чемисов Н.Н. Датчики перемещения // Проблемы энергетики и природопользования. Вопросы безопасности жизнедеятельности и экологии: сб. материалов Международной научно-практической конференции / под общ. ред. Л.М. Маркарянц. Брянск, 2010. С. 197-198.

**АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЁТА И АНАЛИЗА  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИКРОФИНАНСОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Automation of accounting and analysis activities of  
microfinance organizations*

**Пиджакова М.Н.**, *mariya.pidzhakova@mail.ru*  
*Pidzhakova M.N.*

ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, Российская Федерация  
*Kurgan State Agricultural Academy named after T.S. Maltsev*

**Аннотация.** В настоящее время микрофинансовые организации не обходятся без автоматизации всех процессов компании. Это приводит к уменьшению расходов на персонал и снижению ошибок в учёте и анализе деятельности предприятия. Некоторые МФО пытаются разрабатывать собственные программные продукты. Но данный процесс занимает много времени и требует значительных финансовых затрат. Поэтому гораздо проще приобрести готовую программу автоматизации.

**Abstract.** *Currently, microfinance institutions can not do without automation of all processes of the company. This leads to a reduction in staff costs and decrease errors in accounting and analysis activities of the enterprise. Some MFIs are trying to develop their own software products. But this process is time consuming and requires considerable financial costs. So much easier to buy ready-made software.*

**Ключевые слова:** микрофинансовая организация, автоматизация, 1С-Рарус, микрозаймы.

**Keywords:** *MFI, automation, 1C-Rarus, microloans.*

Деятельность микрофинансовой организации направлена на выдачу кредитов юридическим и физическим лицам.

Микрозаймы делятся на три вида в зависимости от целей и размеров:

1) микрозаймы для предпринимателей – займы на начало ведения, поддержку и развитие малого бизнеса в размере до одного миллиона рублей. Они могут выдаваться и юридическому лицу, и индивидуальному предпринимателю.

2) потребительские микрозаймы – займы, которые выдаются физическим лицам на личные нужды на относительно длинный срок. Обычно такие займы берут на срочный ремонт жилья или автомобиля, на приобретение крупной бытовой техники, туризм, лечение, обучение

или другие нужды.

3) микрозаймы «до зарплаты» - займы, выдаваемые физическим лицам на личные нужды на очень короткий срок. Этот вид займов обычно берут в случае срочных и непредвиденных трат или задержек зарплаты [1, с. 60].

Российский рынок микрофинансирования демонстрирует устойчивый рост и обладает значительным потенциалом развития. По итогам первого полугодия 2016 года отмечено увеличение общего портфеля займов всех микрофинансовых институтов почти на 8% (со 185 млрд. руб. до 200 млрд. руб.), и почти на 13% – рост портфеля займов микрофинансовых организаций (с 70,3 млрд. р. до 79,2 млрд. р.) при этом значительная доля в общем портфеле МФО (25%) приходится на займы субъектам малого и среднего предпринимательства (МСП) (почти 20 млрд. руб. из 80 млрд. руб.) [2].

В настоящее время мы наблюдаем бурное развитие информационных технологий в сфере микрофинансирования, что позволяет организовать работу организации с максимальной эффективностью и большей экономической выгодой. Большинство микрофинансовых организаций, как и обычные предприятия, для автоматизации работы используют программу «1С:Бухгалтерия 8.3», в которой существует возможность ведения только бухгалтерского учёта. Для автоматизации всех этапов выдачи и получения всех кредитов и займов, а также анализа деятельности возможен переход на новый продукт «1С-Рарус: Микрофинансовая организация».

Данная программа разработана на платформе «1С: Предприятие 8.3» на управляемых формах. Это позволяет автоматизировать все стадии работы с кредитами и займами: от оценки заемщика до погашения займа и формирования аналитической и регламентированной отчетности. С помощью Web-интерфейса все сотрудники могут работать в единой информационной базе.

Основные функциональные возможности программы:

ведётся общая база клиентов и их анкетных данных. Данные проверяются службой безопасности;

с помощью механизма скоринговой карты и соответствия формальным и основным требованиям оценивается заёмщик;

проводится предварительная работа с заемщиком. Расчёт графика по выбранным параметрам займа осуществляется с помощью специально разработанного калькулятора;

оформление всего пакета документов заемщика (анкета, договор займа, залога, поручительства) полностью автоматизировано;

автоматизирована работа по оформлению договора выдачи займа: расчет графика платежей по различным схемам выплат: краткосрочные займы, равномерные платежи, аннуитетные платежи, произвольные варианты и т.д.;

проценты рассчитываются по следующим вариантам: 360 дней в году, 365 дней в году, 366/365 дней в году;

оформляются дополнительные соглашения по договорам выданного займа;

осуществляется ведение договора: начисление процентов по договорам займов, штрафных санкций;

проводится анализ состояния расчетов по договорам заемщиков;

оформляется выдача займа и получение выплат по задолженности от заемщиков (рис.);

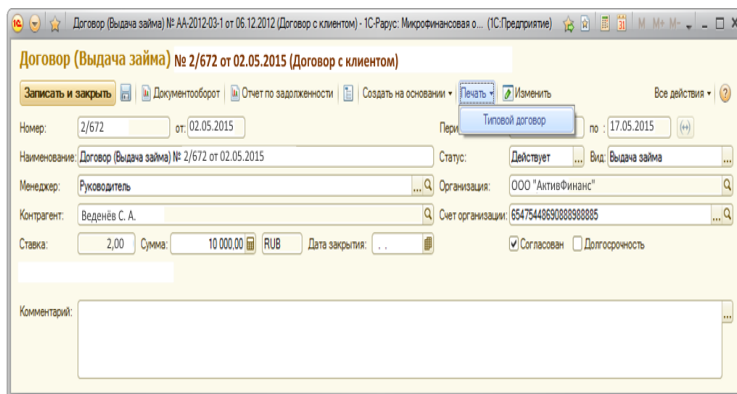


Рисунок – Оформление договора займа

проводится коллекторский учет, работа с просроченными договорами, просмотр истории договоров. Создана система взаимодействия с должниками;

формируются sms-уведомления и почтовые сообщения для клиентов;

создается отчетность: реестр договоров займов, взаиморасчеты по займам, возврат займов, документооборот по договору, отчет о микрофинансовой деятельности, стандартные бухгалтерские отчеты; есть возможность обмениваться данными по выданным займам с типовой «1С: Бухгалтерией предприятия» [3].

В системе формируется аналитическая, бухгалтерская и регла-



ментированная отчетность:

- реестр договоров;
- отчет по ожидаемым оплатам от клиентов;
- отчет по задолженности клиентов;
- отчет о микрофинансовой деятельности;
- отчет по отрицательным решениям клиентов;
- документооборот по договорам займов.

По данным официального сайта компании «1С-Рарус» на 7 марта 2017 г. стоимость данного программного продукта составляет 25000 рублей. Работникам организации предоставляется возможность прохождения бесплатного вебинара в целях ознакомления с функциональными возможностями программы и демонстрации возможностей автоматизации оформления полного пакета документов заемщика.

Кроме того, осуществляется техническая поддержка, в которую входят такие услуги как:

предоставление возможности доступа на сайт для скачивания обновлений релизов типовых конфигураций;

дистанционное консультирование до 15 минут в сутки по телефону или с использованием иных телекоммуникационных каналов.

Таблица 1 – Дополнительные бесплатные услуги компании «1С-Рарус»

Вид услуг	Период, за который оказываются услуги, мес.	Суммарное время оказания услуг, ч.
Услуги специалиста технической поддержки	3 (со дня регистрации основной поставки Продукта)	6
Услуги специалиста технической поддержки	3 (со дня регистрации лицензии на каждое дополнительное рабочее место Продукта)	1

Всякий пользователь, который приобрел права использования программного продукта и зарегистрировал свой экземпляр в «1С-Рарус» имеет право получения услуг технической поддержки продукта «Микрофинансовая организация, редакция 1» (табл. 1).

На примере микрофинансовой организации г. Кургана ООО «АктивФинанс» рассчитаем экономический эффект от предложенного

внедрения «1С-Рарус»:Микрофинансовая организация». Годовая сумма экономического эффекта рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E} = \mathcal{Z}_{\text{стар}} - \mathcal{Z}_{\text{нов}},$$

где  $\mathcal{E}$  – годовая сумма экономического эффекта, руб.;

$\mathcal{Z}_{\text{стар}}$  – годовая сумма затрат на старый программный продукт, руб.;

$\mathcal{Z}_{\text{нов}}$  – годовая сумма затрат на новый программный продукт, руб.

Таблица 2 – Затраты на приобретение программных продуктов

Программный продукт	Стоимость установки, руб.	Стоимость лицензии на 28 рабочих мест, руб.	Общая стоимость покупки программного продукта, руб.
«1С:Бухгалтерия 8.3»	26000	352800	378800
«1С-Рарус: Микрофинансовая организация»	25000	176400	201400
Отклонение стоимости покупки «1С: Бухгалтерия 8.3» от «1С-Рарус: Микрофинансовая организация», руб.	1000	176400	177400

В декабре 2017 года у ООО «АктивФинанс» заканчивается лицензия на программу «1С:Бухгалтерия 8.3». Если приобретать этот же программный продукт, то организация понесёт затраты равные 352800 руб., а при установке «1С-Рарус:Микрофинансовая организация» – 201400 руб. (табл. 2). Следовательно сумма годового экономического эффекта от предложенного мероприятия будет равна 177400 руб.

Программный продукт «1С-Рарус:Микрофинансовая организация» поможет организовать в информационной базе деятельность сотрудников микрофинансовой организации на основе современной и эффективной технологии. Появится возможность реализации всех стадий работы организации: от оценки заёмщика до погашения займа и формирования регламентированной и аналитической отчётности. Станет возможным автоматизированный процесс анализа деятельности организации.

### Библиографический список

1. Высотцкая Н.В. Микрофинансирование в России и развитие всего микрофинансового сектора // Актуальные вопросы развития национальной экономики. 2014. С. 60.
2. Актуальные вопросы микрофинансирования [Электронный ресурс]. Информационный портал «Микрофинансирование в России». URL: <http://www.rusmicrofinance.ru>
3. «IC-Рарус: Микрофинансовая организация» [Электронный ресурс]. Информационная система «IC-Рарус». URL: <http://www.rarus.ru>

УДК 004.01

### АНАЛИЗ ДОКУМЕНТООБОРОТА ОТДЕЛА ПРИЕМНОЙ КОМИССИИ ФГБОУ ВО БРЯНСКИЙ ГАУ

*Automation department admissions committee of the  
Bryansk State Agrarian University*

**Атрошенко П.П.**, магистрант, *atroha99@mail.ru*  
*Atroshenko P.P.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Высшее образование в России пользуется в реалиях современности большим спросом. Это связано как с престижностью самого факта наличия ВО, так и с возможностью получить более высокое положение в обществе и труде. Высшее образование берёт своё начало для абитуриента в приёмной комиссии, а её работа не так проста и очевидна, как кажется на первый взгляд.

**Abstract.** *Higher education in Russia is in the realities of today demand. This is due to the prestige of the fact of the existence IN and with the opportunity to obtain a higher position in society and work. Higher education originates applicant in the admissions office but its work is not as simple and obvious as it seems at first glance.*

**Ключевые слова:** автоматизация, приемная комиссия, документооборот, документы, процесс.

**Keywords:** *automation of admissions, document management, documents, process.*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» – высшее учебное заведение Брянской области. Основной профиль – подготовка специалистов сельскохозяйственных специальностей и научные исследования в различных областях сельского хозяйства. Также прием осуществляется на обучение специалистов по экономическим, компьютерным и общетехническим специальностям [1].

Приемная комиссия Брянского ГАУ в своей работе руководствуется: Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программы магистратуры» и т.д. [2].

Порядок прохождения документов и операции с ними в федеральных органах исполнительной власти регламентируются Типовым регламентом взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 19 января 2005 г. №30 (с изм. и доп. от 11 ноября 2005 г.), Типовым регламентом внутренней организации федеральных органов исполнительной власти, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 28 июля 2005 г., инструкцией по делопроизводству, регламентом федерального органа исполнительной власти, табелем унифицированных форм документов, положениями о структурных подразделениях, должностными инструкциями и должностными обязанностями [3].

На основе этих документов в каждой организации разрабатываются внутренние регламенты и инструкции, утверждаемые руководителем организации и являющиеся нормативными документами по делопроизводству в организации.

Движение документов в каждом потоке должно быть прямоточным, т. е. исключать возвратные, зигзагообразные и другие маршруты. Различные операции по обработке документа следует выполнять параллельно, чтобы сократить время его пребывания в сфере делопроизводства и повысить оперативность исполнения [4].

Алгоритмы (технология) работы с документами, (входящими и исходящими, а также внутренними), реализуемых сотрудниками службы ДОУ в ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, приведены на рисунке.

Схема состоит из трех блоков (входящие, внутренние, исходящие). Каждый блок который в свою очередь представлен рядом документов [5].

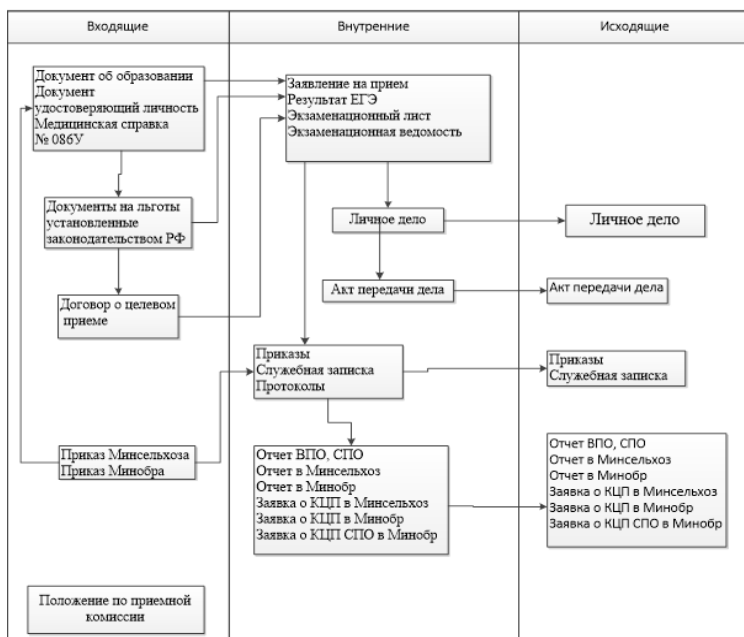


Рисунок – Схема движения документооборота в приемной комиссии ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Входящие документы – это документы, которые поступают в структурное подразделение «Приемная комиссия» из других организаций, частных лиц по разным каналам связи. К списку входящих документов относится: (документ об образовании, аттестат, диплом, документы удостоверяющий личность, гражданство, учётная форма №086/у, документы на льготу, договор о целевом приеме.)

Внутренние документы – это документы, которые готовятся, оформляются и исполняются в пределах структурного подразделения (Приемная комиссия), в соответствии с внутренними правилами разработки документов (заявление на бланке БГАУ, результаты ЕГЭ, экзаменационный лист, экзаменационная ведомость, акт передачи дел, служебная записка).

Исходящие документы – это документы, которые созданы в структурном подразделении «Приемная комиссия» и отправляемые за ее пределы в другие учреждения или ответы частным лицам, приславшим обращение (отчетности ВПО, СПО, акты передачи дел, выписки

из приказа, заявка на КЦП, заявка на КЦП СПО) [6, 7].

Очередным шагом к успешной работе любой организации является непосредственно автоматизации документооборота.

Все вышеперечисленные процессы обработки документооборота, в реалиях современного мира, вручную выполнить практически невозможно, и поэтому ФГБОУ ВО Брянский ГАУ имеет возможность ее полностью автоматизировать.

### **Библиографический список**

1. Брянский государственный аграрный университет [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bgsha.com/ru/>

2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/)

3. Организация документооборота на предприятии [Электронный ресурс]. URL: [http://www.edou.ru/enc/razdel31/?course\\_id=5&lesson\\_id=107](http://www.edou.ru/enc/razdel31/?course_id=5&lesson_id=107)

4. Преимущества системы электронного документооборота [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bbsoftware.ru/articles.php?id=2&idCat=3>

5. Кузавлева М.М., Ульянова Н.Д. Автоматизация документооборота как средство повышения эффективности деятельности предприятий // Инновационные направления разработки и использования информационных систем и технологий: сб. материалов III Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 200-204.

6. Информационные технологии в науке и производстве / И.Г. Шашкова, Ф.А. Мусаев, В.С. Конкина, Е.И. Ягодкина. Рязань. 2014.

7. Системы электронного документооборота [Электронный ресурс]. URL: <http://dvfu.ru/meteo/Intra/Electron Document.htm/>

УДК 368.5

**РАЗВИТИЕ АГРОСТРАХОВАНИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И  
НАПРАВЛЕНИЯ**

*The development of agricultural insurance: new approaches  
and directions*

**Чубрина Г.Н.**, к.пед.н., доцент, *chubrina-galina@rambler.ru*  
*Chubrina G.N.*

ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, Российская Федерация  
*Yaroslavl State Agricultural Academy*

**Аннотация.** В статье рассматриваются новые направления в системе страхования и оценки сельскохозяйственных рисков с применением космического мониторинга.

**Abstract.** *In the article new directions in the system of insurance and estimation of agricultural risks are examined with the use of the space monitoring.*

**Ключевые слова:** космический мониторинг, субсидированное кредитование и субсидированное страхование.

**Keywords:** *space monitoring, subsidized crediting and subsidized insurance.*

В основе современного государственного регулирования внутреннего рынка сельскохозяйственной продукции лежит Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации на период до 2020 г.

В условиях введения санкций против России объёмы импорта продовольствия в Россию за время действия продовольственного эмбарго в 2014-2016 гг. снизились в 3 раза – с 60 до 20 млрд. долларов [1]. За период с 2005 по 2015 год Россия увеличила экспорт сельхозпродукции в 6 раз: с 3 млрд. долларов в 2005 году до 20 млрд. по итогам 2015 года [2]. По итогам 2015 года сельское хозяйство стало лидирующим сектором по росту производства – производство сельхозпродукции увеличилось на 3,5 % [3]. Аналогичная ситуация сохранилась и в 2016 году. По итогам 2016 года сбор урожая зерновых и зернобобовых культур составил 119,1 млн. тонн, что на 13,7 % больше 2015 года (104,8 млн. тонн). В том числе впервые в истории России собрано 73,3 млн. тонн пшеницы. Это крупнейший урожай зерновых за 38 лет – больше урожай был только в 1978 году, 127 млн. тонн, что было рекордом за всю историю страны [2].

В 2016 году Россия вышла на первое место в мире по экспорту

пшеницы (в сельскохозяйственном году с 1 июля 2015 по 30 июня 2016 года российский экспорт составил 24-25 млн. тонн) [4]. Таким образом, впервые за последние 50 лет Россия сместила с первого места по экспорту пшеницы США. За 15 лет, с начала 2000-х гг. доля России на мировом рынке пшеницы выросла в четыре раза, с 4% до 16% [5].

Россия обладает значительным сельскохозяйственным потенциалом: 8,9% мировой пашни, 2,6% пастбищ, 20% мировых запасов пресной воды, 8,3% производства минеральных удобрений.

Однако сфера производства сельскохозяйственной продукции является весьма рискованной в силу ее зависимости от множества природно-климатических факторов.

Степень риска в сфере АПК по регионам России представлена на рисунке.

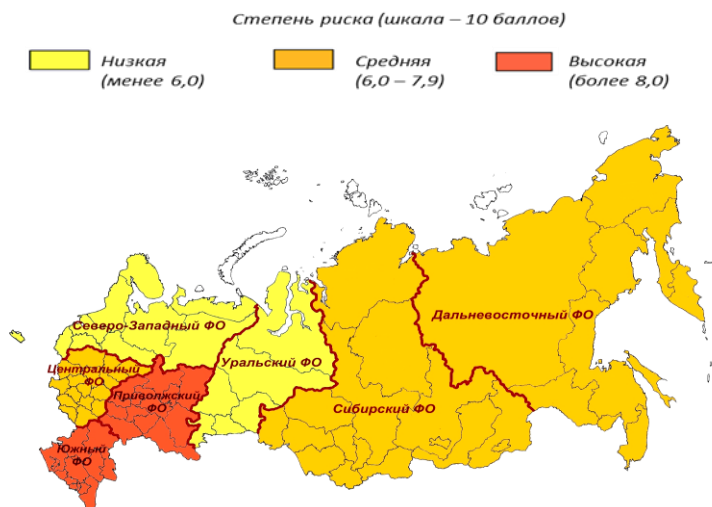


Рисунок – Степень риска в сфере АПК по регионам России

В большинстве российских регионов по погодным условиям являются неблагоприятными каждые 3 года из 5 лет.

Наращиванию прогнозируемых темпов роста развития сельского хозяйства на 2014-2020 годы могут помешать риски, сложившиеся под воздействием негативных факторов и имеющихся в аграрном секторе социально-экономических проблем.

В решении проблемы снижения степени рисков в сельском хо-



зйстве активное участие принимает государство. Управление рисками в сфере АПК осуществляется на основе мер, предусмотренных Федеральным законом от 25 июля 2011 года № 260-ФЗ «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства».

Сельскохозяйственное страхование – это современная комплексная защита, охватывающая не только результат труда, но и все сопутствующие инструменты и имущество. Сельскохозяйственные предприятия и фермеры могут самостоятельно формировать собственную программу страхования, с учетом самых рискованных элементов деятельности. В условиях российского рынка страховых услуг, страхователям предоставляется возможность по страхованию следующих областей имущества: непосредственно урожая; посевов; животных, птицы, пчел; инструмента и техники; сельскохозяйственных построек. Для каждого из объектов страхования существует свой набор страховых событий.

Перечень событий, в результате воздействия которых осуществляется страхование с господдержкой, определяется ст.8 ФЗ № 260: атмосферная засуха, почвенная засуха, суховей, заморозки, вымерзание, выпревание, градобитие, пыльная буря, ледяная корка, половодье, переувлажнение почвы, сильный ветер, ураганный ветер, землетрясение, лавина, сель, природный пожар.

В последние годы в России получило развитие страхование рисков сельхозпроизводителями при поддержке государства. Так участниками рынка агрострахования в 2014-15 годах были 57 субъектов РФ и 31 страховая компания. Всего было застраховано 4,3 млн. условных голов (16,6% от общего поголовья животных в сфере АПК России) на общую сумму 70,1 млрд. руб.

Снижению рисков способствует осуществление в регионах мониторинга угроз развитию агропромышленного комплекса и обеспечению продовольственной безопасности, выработка прогнозов, решений и рекомендаций в сфере управления агропромышленным комплексом, субсидированное кредитование и субсидированное страхование. Субсидирование кредитования и страхования сельхозпроизводителей в России – взаимосвязаны: при получении кредита, по которому процентная ставка субсидируется государством, производитель продукции обязан иметь полис страхования сельскохозяйственных культур или животных. Те производители, которые решили не страховать риски, могут не получить отсрочку по выплате кредита при наступлении неблагоприятных погодных условий, т.е. их финансовая стабильность менее гарантирована.

В основном субсидируются традиционные программы страхования сельскохозяйственных рисков, т.е. страхование от перечня рисков, который может насчитывать более 10 различных рисков. Стоимость такого страхования достаточно высока: тарифные ставки составляют в среднем 6-12%, в структуре тарифа примерно 20-30% суммы премии составляют расходы на администрирование договоров страхования. Поэтому в связи с необходимостью расширения рынка сельскохозяйственного страхования, улучшения качества и снижения стоимости страховых услуг в сфере АПК, большего участия государства в субсидировании рисков производителей сельскохозяйственной продукции развиваются новые направления в страховании сельскохозяйственных рисков: внедряются системы катастрофического страхования страхование на основе индексов погоды, используются инновационные методы оценки ущерба, урожайности; создаются и внедряются качественно новые страховые программы и продукты. Это позволит в дальнейшем обеспечить стабильность финансового положения производителей сельскохозяйственной продукции и снизить затраты государственного бюджета на поддержку аграрного сектора.

В 2016 году впервые в России для всех 24 компаний, входящих в Национальный союз агростраховщиков (НСА) был открыт доступ к космическому мониторингу. Союз начал сотрудничество с французской компанией ООО «Геозис-Европа». Компания в режиме реального времени ведет наблюдение за состоянием посевов на конкретных территориях и предоставляет НСА данные о погодных условиях и стадии вегетации сельхозкультур, полученные с помощью систем спутникового наблюдения. Космический мониторинг дает возможность оценивать параметры, описывающие состояние растений (вегетационные индексы) по информации, передаваемой со спутников.

В настоящее время проведение космического мониторинга является обязательным условием при рассмотрении заявлений об осуществлении выплат из компенсационного фонда (за ушедшие с рынка страховые компании). Выплаты аграриям из этого фонда осуществляются на основании установленной ЦБ процедуры, которая предусматривает проверку факта наступления страхового случая.

С использованием космических спутников разработан и применяется ряд технологий, способствующих развитию мониторинга состояния посевов сельскохозяйственных культур по земледельческой территории России; мониторинга засух и визуализации результатов на основе интеграции наземных наблюдений и спутниковых данных с использованием различных показателей засушливости на территории

России и стран СНГ; мониторинга увлажнения верхнего слоя почвы по спутниковым данным; мониторинга засух на основе нового комплексного показателя увлажнения по территории европейской части России и многие другие.

На основе космического мониторинга создана база данных гидрометеорологических характеристик, необходимых для расчетов водных балансов и водных ресурсов основных речных бассейнов России, разработаны методики оценки климатических и погодных рисков от неблагоприятных и опасных метеорологических явлений для объектов электросетевого и сельского хозяйства РФ (ФГБУ «Гидрометцентр России»), выполнен анализ существующей системы определения ущербов от наводнений, затрат на ликвидацию их последствий, выгод вследствие предупредительных мер.

Внедрение инновационных методов оценки погодноклиматических рисков в практику страхования способствует снижению рисков и объективности их оценки в агробизнесе.

#### **Библиографический список**

1. Кричевский Н.А. Россия: сквозь санкции – к процветанию! М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2015. 216 с.
2. Фрумкин Б. Агропромышленный комплекс России в условиях «войны санкций» // Вопросы экономики. 2015. № 12. С. 147-153.
3. Сенчагов В.К. Бюджет России: развитие и обеспечение экономической безопасности: монография. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 384 с.
4. Ульянова Н.Д. Информационное обеспечение предприятий АПК // Инновационные подходы к формированию концепции экономического роста региона: материалы научно-практической конференции. Брянск, 2013. С. 184-189.
5. Орехова Т.Р. Экономическая безопасность современной России в условиях кризиса: монография / под науч. ред. Т.Р. Ореховой. М.: ИНФРА-М, 2014. 105 с.

УДК 004.91

**АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО РЫНКА ERP-СИСТЕМ  
ПО УЧЕТУ МЕДИКАМЕНТОВ**

*Analysis of the Russian market of ERP-systems for  
the recording of medicines*

**Юрина З.И.**, магистрант, *skin928@rambler.ru*  
*Yurina Z.I.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Статья посвящена анализу российского рынка ERP-систем по учету медикаментов. Рассказано при помощи каких программных продуктов, комплексных бухгалтерских и специализированных систем осуществляется учет медикаментов.

**Abstract.** *The article is devoted to analysis of Russian market of ERP-systems for the recording of medicines. Told with the help of some software products, complex and specialized accounting systems is the recording of medicines.*

**Ключевые слова:** учет медикаментов, российский рынок ERP-систем, «Парус», «Парус: Модуль «Учет лекарственных средств»», 1С: «Предприятие», 1С: «Предприятие» Модуль «Аптека», "БухСофт: Предприятие", Программа Турбо Бухгалтер 6.9.

**Keywords:** *the recording of medicines, the Russian market of ERP-systems, "Sail", "Sail: the Module "Accounting of medicines",", 1C: Enterprise, 1C: Enterprise Module "Pharmacy", "Bukhsoft: Enterprise", the Program Turbo Bookkeeper 6.9.*

Бухгалтерские программные системы наиболее распространены по сравнению с другими программными продуктами вследствие их востребованности и применимости практически ко всем предметным областям. Поэтому при выборе средства автоматизации бухгалтерского учета руководители предприятий имеют огромный выбор и руководствуются уже нюансами конкретного вида деятельности предприятия или организации, или автоматизация может проходить централизованно и «спускаться» на филиалы и подразделения высшим руководством.

Бухгалтерские информационные системы относятся к классу ERP-систем. Анализируя, российский рынок ERP-систем, можно сделать вывод о том, что компании SAP и 1С, возглавляющие рынок, улучшили свои

позиции, об этом говорится в исследовании IDC Russia Enterprise Application Software Market 2016–2020 Forecast and 2015 Vendor Shares.

Что касается доли системных интеграторов, выраженной не в денежном эквиваленте, а в количественном (по числу реализованных ERP-проектов в общем объеме), то здесь абсолютное лидерство принадлежит франчайзи 1С, что не удивительно, так как именно в количественном разрезе 1С:Предприятие, по данным TAdviser, является наиболее часто используемой в России ERP-платформой.

По данным собственной базы проектов TAdviser (более 8 тыс. ERP-проектов), максимальное число внедрений систем данного класса за всю историю наблюдений было выполнено компаниями Первый БИТ, Галактика (занимается внедрением собственной ERP-платформы), 1С-Авиант, Компас (также внедряет собственную систему) и 1С-Парус. Три компании из пяти в этом списке являются франчайзи 1С. В отдельности список интеграторов по числу выполненных ERP-проектов возглавляют также компании-франчайзи 1С.

Если говорить о количестве проектов (проникновении ERP-платформ на российский рынок), то здесь, по оценкам TAdviser, абсолютным лидером является компания 1С. И это не считая тех случаев, когда был внедрен только контур финансового и бухгалтерского учета или только кадровые и зарплатные блоки функций.

Специфика учета медикаментов учтена в таких программных продуктах, как: «Парус», «Парус: Модуль «Учет лекарственных средств»», 1С: «Предприятие», 1С: «Предприятие» Модуль «Аптека», а также программа «БухСофт: Предприятие» и др.

Рассмотрим их функционал более подробно.

Модуль «ПАРУС-Бухгалтерия» предназначен для автоматизации бухгалтерского учета в учреждениях, находящихся на бюджетном финансировании. Главное окно программы, представлено на рис. 1.

Модуль «ПАРУС-Бухгалтерия» обеспечивает:

формирование полной и достоверной информации о финансово-хозяйственной деятельности, для ее использования поставщиками, покупателями, налоговыми, финансовыми и банковскими органами и иными заинтересованными субъектами;

регистрацию первичных документов, служащих основанием для учета, хранения и перемещения денежных средств или материальных ценностей;

отражение на счетах бухгалтерского учета операций, совершаемых на основании документов;

подготовку внутренних документов по фактам финансово-

хозяйственной деятельности за определенный учетный период;  
 подготовку годовой, квартальной, месячной отчетности бюджетного учреждения и др. [1].

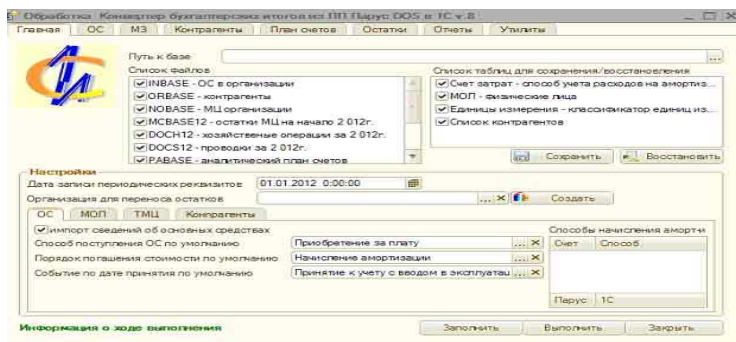


Рисунок 1 – Главное окно программного продукта «ПАРУС-Бухгалтерия»

«Парус: Модуль «Учет лекарственных средств»» предназначен для автоматизации основных бизнес-процессов в аптеке бюджетных медицинских учреждений. В модуле предусмотрена автоматизация передачи данных из аптеки в бухгалтерию медицинского учреждения [2]. Главное окно программы, представлено на рис. 2.

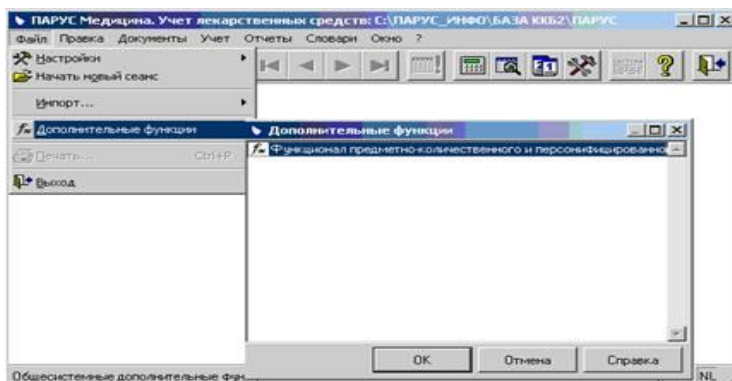


Рисунок 2 – Главное окно программного продукта «Парус: Модуль «Учет лекарственных средств»»

Модуль позволяет автоматизировать следующие бизнес-процессы:

- учет лекарственных средств;
- оприходование лекарственных средств;
- отпуск лекарственных средств;
- учет приготовления лекарственных средств;
- списание лекарственных средств;
- инвентаризация лекарственных средств и т.д. [3].

Дополнительные виды аналитического учета настраиваются пользователем в соответствии с особенностями деятельности предприятия. Главное окно программы, представлено на рис. 3.

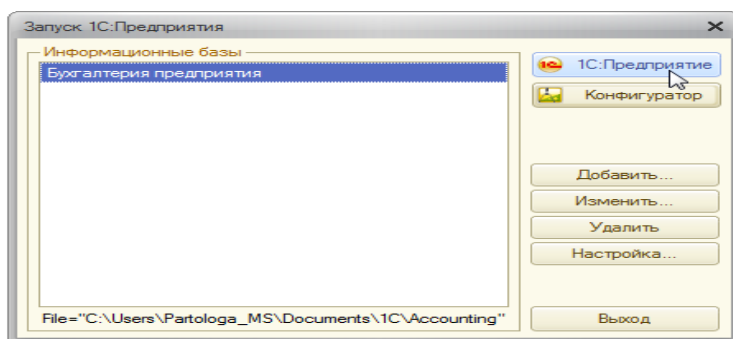


Рисунок 3 – Главное окно программного продукта 1С: «Предприятие»

1С: «Аптека» – данный модуль предоставляет возможность для организации не только посерийного, но и пофирменного учета. Суть его заключается в том, что каждая аптека рассматривается системой как самостоятельное предприятие.

Благодаря наличию специального сервиса обмена данными, аптека может получать актуальную информацию о фальсификатах, т. е. лекарственных средствах, изымаемых из розничного оборота, прямо с официального сайта Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. Все это позволяет оперативно выполнять распоряжения властей в части прекращения продажи фальсификатов и серий медицинских препаратов, срок годности которых истек [4].

Программа «БухСофт: Предприятие» предназначена для комплексной автоматизации бухгалтерского, налогового, управленческо-

го, кадрового, складского и оперативного учета на предприятии в полном соответствии с требованиями бухгалтерского, налогового и трудового законодательства [5, 6].

Программа позволяет учесть приобретение и реализацию любого вида товаров, материалов и т.д., отследить расчеты и автоматически формирует необходимые проводки.

Таким образом, для учета медикаментов можно использовать как комплексные бухгалтерские системы, так и специализированные и их на российском рынке программного обеспечения огромное количество.

### **Библиографический список**

1. Информационно-технологическое сопровождение пользователей «Парус» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.parus.com/products>
2. Информационно-технологическое сопровождение пользователей «Парус: Модуль «Учет лекарственных средств»» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.parus.com/products/gov/374/>
3. Информационно-технологическое сопровождение пользователей 1С: «Предприятие» [Электронный ресурс]. URL: [its.1c.ru](http://its.1c.ru)
4. Информационно-технологическое сопровождение пользователей 1С: «Предприятие» Модуль «Аптека» [Электронный ресурс]. URL: <http://its.1c.ru/section/med>
5. Информационно-технологическое сопровождение пользователей «БухСофт: Предприятие» [Электронный ресурс]. URL: <http://buhsoft.ppt.ru/predpriya>
6. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие / Н.В. Бышов, Ф.А. Мусаев, В.В. Текучев, Л.В. Черкашина. Рязань: Изд-во РГАТУ, 2015. 184 с.



УДК 659.2

## РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*The development of communicative policy of the enterprise*

Ахрамеева Н., магистрант

Лысенкова С.Н., к.э.н, доцент, *lsn.76@mail.ru*

*Ahrameeva N., Lysenkova S.N.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация

*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Рассмотрена значимость целостной коммуникативной политики предприятия в условиях рыночного механизма. Отмечено, что ООО «МиниМедПром» обнаруживается субъектом, который не объективно не имеет сформированного целостного инструментария коммуникативной политики. Обоснован тезис о том, что некоторым «стержневым» компонентом коммуникативной политики может являться собственный корпоративный сайт организации.

**Abstract.** *The importance of the corporate communication policy of the enterprise in the conditions of the market mechanism is considered. It is noted that LLC «MiniMedProm» is detected by an entity that does not objectively have an integral tool for communicative policy. The thesis is grounded that some "core" component of communicative politics can be the company's own corporate website.*

**Ключевые слова:** коммуникативная политика, корпоративный сайт, эффективность, перспективы.

**Keywords:** *communicative policy, corporate website, efficiency, prospects.*

Коммуникативная политика предприятия – это совокупность принципов, правил, позиций, механизмов взаимодействия, которые определяют специфику осуществления коммуникаций (как по механизмам прямой, так и обратной связи), а также возможные реакции на процессы, тренды, событий, имеющие место в коммуникативном пространстве.

ООО «МиниМедПром» – многопрофильная организация, осуществляющая производство лабораторных, фармацевтических и гигиенических изделий из стекла; производство ампул и прочих изделий из стекла медицинского назначения.

Предприятие ООО «МиниМедПром» имеет относительно статичные «горизонты функционирования»: круг постоянных потре-

лей, партнеров.

Вместе с тем и этот факт представляется носящим объективный характер – выработанный, целостный, всесторонне обоснованный и реализуемый концепт коммуникативной политики ООО «МиниМедПром» в настоящее время отсутствует.

Данная ситуация, рассматривая ее уже в среднесрочной перспективе, обнаруживается потенциально деструктивной для самого предприятия.

Коммуникативные способности субъекта хозяйствования представляются особенно важными сегодня, поскольку в рамках рыночного механизма, подвижности внешней среды, агрессивной конкуренции именно от степени активности коммуникаций зависит общая эффективность диалога в системах «производитель – потребитель», «продавец – покупатель» [1, с. 402-406; 6, с. 14].

Именно коммуникативные способности хозяйствующего субъекта условиях рыночных корреляций определяют, в известной степени, направленность и окрашенность общественного мнения относительно данной конкретной организации, степени эффективности деятельности текущей и перспективной динамики.

Основываясь на всем сказанном, отметим: ООО «МиниМедПром» обнаруживается субъектом, который не объективно не имеет сформированного целостного инструментария коммуникативной политики.

Думается, что некоторым «стержневым» компонентом здесь может являться собственный корпоративный сайт организации.

В чем достоинство применения корпоративного сайта в разрезе использования интернет-технологий для ведения бизнеса ООО «МиниМедПром»?

Обратимся к категорийно-понятийному аппарату рассматриваемой проблематики.

Соответствующая литература содержит вариативный ряд определений данного понятия.

Проанализировав их можно сформулировать следующие положения по корпоративному сайту:

это многофункциональное представительство компании в сети Интернет;

это полноценный сформированный бизнес-инструмент, опосредующий реализацию информационной и коммуникативной функций [3, с. 371-376].

Корпоративный сайт ООО «МиниМедПром»: почему это выгодно? При ответе на этот вопрос целесообразно охарактеризовать

функционал корпоративного сайта как совокупность достигаемых при его использовании целей и задач.

Корпоративный сайт, во-первых, выступает как «знаковый» фактор, как своеобразный имиджевый инструмент: фактически грамотно организованная корпоративная «страничка в сети» обнаруживается как мощный инструмент продвижения товаров и услуг, предлагаемых субъектом бизнеса, это действенный способ информирования и привлечения потенциальных клиентов и поиска деловых партнеров.

Корпоративный сайт ООО «МиниМедПром» однозначным образом стане инструментом формирования имиджа названной компании в глазах партнеров и заказчиков.

Во-вторых, задействие корпоративного сайта как значимого инструментария коммуникативной политики предприятия ООО «МиниМедПром» есть механизм достижения комплекса любых коммерческих и информационных целей:

- информирования партнеров и клиентов о деятельности компании, изменениях, трендах в ее практической деятельности;

- демонстрация портфолио и ассортимента товаров – что особенно важно для организаций, занимающихся производством и торговлей;

- полноценное интернет-продвижение по различным каналам;

- активное привлечение новых клиентов, расширение клиентской базы, поддержание на «актуальном» уровне уже сложившегося комплекса бизнес-контактов.

В-третьих, корпоративный сайт ООО «МиниМедПром», фигурально выражаясь, есть «лицо фирмы», а создание уникального информационного ресурса, касающегося сферы деятельности конкретной организации, всегда является значимым преимуществом в конкурентной борьбе.

В данном контексте отметим, что при создании корпоративного сайта ООО «МиниМедПром» необходимо ориентироваться на формирование его как «уникального контента»: он должен запоминаться клиентам и партнерам уникальным дизайном, удобной функциональностью и гибкостью в управлении.

В-четвертых, корпоративные сайты – и именно таковым видится сайт ООО «МиниМедПром» – представляются наиболее гибким в плане возможности установки новых модулей, модификации и развития, инструментом интернет-технологий ведения бизнеса.

Использование методологии SEO позволяет продвигать корпоративный сайт по множеству запросов сразу (зачастую десяткам и сотням), например, по каждому конкретному товару производства кон-

кретной организации.

Этот аспект, с нашей точки зрения, однозначным образом может и должен быть «экстраполирован» в практику реализации коммуникативной политики ООО «МиниМедПром».

Обобщив все сказанное выше, отметим, что «идеальный» корпоративный сайт – в трактовке его как инструмента интернет-технологий ведения бизнеса ООО «МиниМедПром» – должен содержать полную информацию о компании-владельце, оказываемых им услугах, предлагаемом продукте, «событиях в жизни» компании.

Корпоративный сайт отличается, к примеру, от сайта-визитки и представительского сайта, полнотой представленной информации, в большинстве случаев содержит различные функциональные инструменты для работы с контентом: поиск и фильтры, календари событий, фотогалереи, корпоративные блоги, форумы.

Корпоративный сайт может быть интегрирован с внутренними информационными системами компании-владельца (КИС, CRM, бухгалтерскими системами). Эти аспекты значимы для ООО «МиниМедПром» как для компании с достаточно широким ассортиментным перечнем.

Говоря о некотором «критерии эффективности» использования корпоративного сайта ООО «МиниМедПром» при осуществлении бизнеса, отметим сложность данного «оценочного» процесса.

Корпоративный сайт является значимым элементом «престижа фирмы», способом повышения информированности потенциальных клиентов и партнеров.

Вместе с тем, можно проследить некоторую динамику: к примеру, после создания, «обновления» архитектуры и контента корпоративного сайта ООО «МиниМедПром» можно будет определить насколько выросла частота его посещений, а также определить, как это отразилось на объеме выручки и чистой прибыли организации за определенный период времени.

Фактически речь – в контексте определения «критерия эффективности» корпоративного сайта ООО «МиниМедПром» – идет о соотношении затрат на его создание, обновление, поддержку и развитие с теми финансовыми трендами и конкретными финансовыми результатами, полученными от его использования за отчетный период. Соотношение это может быть опосредовано различным форматом цифр: объем выручки на рубль «капитальных вложений» в корпоративный сайт до момента его активного использования и после него.

В заключение отметим: не всегда, с нашей точки зрения, «эффективность» в бизнесе может быть измерена конкретными величина-

ми; использование интернет-ресурсов является сегодня ответом на требования времени, где информация и владение ей обнаруживается в качестве значимого производственного и финансового фактора. В контексте практики реализации коммуникативной политики предприятия ООО «МиниМедПром» именно создание и последовательное развитие собственного корпоративного сайта, «представительства» в сети обнаруживается вектором существенной перспективы, значимости и эффективности.

### **Библиографический список**

1. Абдулаев Р.А., Бишутина Л.И. Сайт – визитная карточка учреждения // Инновационные направления разработки и использования информационных систем и технологий. Брянск, 2016. С. 402-406.
2. Вершинская О.Н., Мельников И.И., Тюрюпгнова К.В. Воздействие информационных и телекоммуникационных технологий на российское общество. М.: Омега-Л, 2013.
3. Жилин А.В., Войтова Н.А. Подготовка проектной документации по сайту// Инновационные направления разработки и использования информационных технологий: сборник материалов II Международной заочной студенческой научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 371-376.
4. Никулин В.В., Атрошенко П.П. Компьютерные методы и средства защиты информации // Разработка концепции экономического развития, организационных моделей и систем управления АПК: сборник научных трудов. Брянск, 2015. С. 238-246.
5. Пашкова Н., Лысенкова С.Н. Технологии построения корпоративных информационных систем // Инновационные направления разработки и использования информационных систем и технологий. Брянск, 2016. С. 189-194.
6. Ромашев Виктор. CMS Drupal: Система управления контентом сайта. Питер, 2014. 43 с.

УДК 004.91

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ  
ФГУП «ПЕРВОМАЙСКОЕ»**

*Improving the information environment of the  
Federal State Unitary Enterprise «May day»*

**Сахаров Д.А.**, магистрант  
*Sakharov D.A.*

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Российская Федерация  
*Bryansk State Agrarian University*

**Аннотация.** Рассмотрена и проанализирована информационная среда предприятия, а также определены факторы ее формирования. Определено значение информационного обмена между подразделениями.

**Abstract.** *Reviewed and analyzed the information environment of the enterprise, as well as the factors of its formation. Identified the importance of information exchange between departments.*

**Ключевые слова:** информационная среда предприятия, внешние и внутренние информационные ресурсы, обмен информацией.

**Keywords:** *the information environment of the enterprise internal and external information resources, sharing of information.*

Одной из важных частей современного предприятия является информационная среда. Информационная среда определяет основной фактор качество и успеха в бизнесе.

Информационная среда предприятия опирается на получение и переработку как внешней информации, так и внутренней информации о процессах которые идут извне предприятия и содержат в себе средства коммуникации и передачи информации.

Понятие, обозначаемое термином «информация», является очень емким. Оно относится к группе общенаучных категорий и занимает важное место в науке.

В Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации» информация определяется как сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления [1].

Информационная среда – это набор информационных систем элементов, оказывающей на нее влияния, или на которую оно воздействует условиями для технологической переработки и эффективного

использования знаний.

Чтобы эффективней управлять современным предприятием это достаточно сложная задача, учитывая многообразия используемых ресурсов и высокую скорость изменения операционного окружения. Основными функциями управления являются, как известно, планирование, организация, активизация, координация, контроль и анализ, которые осуществляются в многомерном пространстве различных областей деятельности предприятия.

Управленческие решения, которые формируются перечисленными выше функциями, служат отправным моментом для конкурентных исполнителей. В наши условия достичь конкретного превосходства можно в первую очередь за счет владения полными, достоверными и своевременными сведениями, образующими единое информационное пространство данного экономического объекта. Такое пространство может быть создано лишь на базе электронного документооборота с привлечением средств автоматизации поддержки принятия управленческих решений.

Экономику в целом, а так же ее отдельные компоненты можно отнести к динамическим системам. Работа таких систем сопряжена с воздействием изменчивой внешней среды и обработкой огромных объемов информации.

Под системой понимают набор взаимосвязанных компонентов (предприятия, фирмы и т.д.) можно отнести к динамическим системам.

Для описания системы используют такие понятие, как:

структура (элементов и взаимосвязей между ними);

входы и выходы (информационные потоки, входящие в систему и выводимые ею);

законы поведения (функции, связывающие входы и выходы системы);

цели и ограничения.

Под управлением понимают изменения состояния системы, ведущие к достижению поставленной цели. Процесс управления системой определяется целями управления, окружающей обстановкой и внутренними условиями.

С позиции информационных технологий такой процесс трактуется, как направленное воздействие на элементы системы для достижения цели, и может быть представлен в виде информационного процесса, связывающего внешнюю среду, объект и аппарат управления.

Информационный обмен, который лежит в основе процесса управления системой, заключается в циклическом осуществлении следующих процедур:

сбор информации о текущем состоянии управляемого объекта;  
анализа полученной информации и сравнения текущего состояния объекта с желаемым;

выработки управляющего воздействия с целью перевода управляемого объекта в желаемое состояние;

передачи управляющего воздействия объекту.

На рисунке представлен пример системы управления экономическим объектом. Как видно из рисунка, управление основано на получении, переработке и использовании информации, которая циркулирует в каналах связи системы управления.

Информация о внешней среде – нормативно-законодательная информация, создаваемая государственными учреждениями, информация о конъюнктуре рынка, создаваемая конкурентами, поставщиками, потребителями.



Рисунок – Информационное обеспечение системы управления  
ФГУП «Первомайское»

Исходящая информация предназначена для других объектов экономики, вышестоящих организаций: отчетная финансовая информация – для государственных органов, инвесторов, кредиторов.

Управления информационными ресурсами, включающее организацию данных и управления процессами их обработку, все более выделяется в отдельную управленческую функцию [2, с. 357-363].

К внутренним ресурсам относится информация, которая создается в процессе функционирования организацией и формируется спе-



циалистами различных ее подразделений. Внутренние факторы являются в основном результатом управленческих решений, а внешние факторы, находящиеся вне предприятия, оказывают глубокое воздействие на его успех. К ним следует отнести крупных конкурентов, источники получения техники, социальные факторы, государственное изменение регулирования. Хотя факторы внешней среды находятся не под воздействием контроля руководство, но в то же время ФГУП «Первомайское» следует сделать так, чтобы предприятие реагировало на изменение конкретной внешней среды, потому как оно намерено достичь поставленных целей.

### **Библиографический список**

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 №149-ФЗ (действующая редакция, 2016)
2. Кузавлева М.М., Милюгина Е.М. Обзор программных продуктов по бизнес-планированию // Инновационные направления разработки и использования информационных систем и технологий. 2016. С. 357-363.
3. Бишутина Л.И. Современное состояние автоматизации бухгалтерского учета // Стратегия устойчивого развития экономики регионов: теория и практика: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2015. С. 142-144.
4. Войтова Н.А. Технологии автоматизации бизнес-процессов // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 39-43.
5. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]. URL: <http://bugabooks.com/book/331-informacionnye-sistemy-v-yekonomike/6-glava-1-informacionnye-processy-v-yekonomike-i-obektivnaya-neobxodimost-ix-avtomatizacii.html#1>
6. Лысенкова С.Н. Направления адаптации к рынку основных форм крупного агробизнеса // АПК: экономика, управление. 2007. №11. С. 45-47.
7. Ульянова Н.Д. Современные информационные технологии как средство формирования информационного пространства предприятия // Социально-экономические и гуманитарные исследования: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск, 2016. С. 75-78.

УДК 004.725.7

**НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ  
НАДЕЖНОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

*Directions of the development of the methods of the estimation  
of reliability of the corporative telecommunication systems*

**Лозбинец Ф.Ю.**, зав. кафедрой математики, информационных технологий и информационного права,  
д.т.н., профессор, *flozbinev@yandex.ru*  
**Пономарева А.В.**, *shura\_ponomareva@bk.ru*  
*Lozbinev F.Y., Ponomareva A.V.*

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Брянский филиал, Российская Федерация  
*The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Bryansk Branch*

**Аннотация.** Представлен вариант методики расчетной оценки коэффициента оперативной готовности магистрали корпоративной сети связи. Выполнена расчетная оценка структурной живучести магистрали на основе логико-вероятностного и нейро-нечеткого подходов при среднестатистической и случайной вероятностях грозовых воздействий.

**Abstract.** *The variant of the methods of the accounting estimation of the factor of operative readiness of pathways of corporative telecommunications is presented. The accounting estimation of structured vitality of pathways on base logician-probabilistic and neuro-ill-defined approach at fair and casual probability thunderstorm influence is executed.*

**Ключевые слова:** телекоммуникационная сеть, живучесть, дестабилизирующие факторы, грозовые воздействия, вероятность воздействий, статистические показатели, случайная выборка, коэффициент оперативной готовности.

**Keywords:** *the telecommunication network, vitality, destructor factors, storm influences, probability influence, statistical factors, casual sample, factor of operative readiness.*

В настоящей работе в качестве объекта исследования рассмотрена корпоративная телекоммуникационная сеть, распределенная на территории Брянской области [1, 2].

В соответствии с требованиями к организационно-техническому обеспечению устойчивого функционирования живучестью телекоммуникационной сети называется способность сохранять целостность в условиях внешних дестабилизирующих воздействий природного и техногенного характера. Целостность – способность взаимодействия входящих в ее состав элементов, при котором становится возможным установление соединения и (или) передача информации между пользователями соответствующими услугами связи. Исследования живучести оконечных точек при воздействии внешних дестабилизирующих факторов выполнены на примере Западной магистрали, которая является наиболее сложным компонентом сети и включает 104 объекта: 68 радиоэлектронных средств (РЭС), 36 коммутаторов, 16 оконечных точек и 18 узлов ретрансляции. Расстояние от центра сети до самых удалённых оконечных точек составляет более 230 км.

Для проведения обобщенной оценки надежности оборудования связи в комплексе и оценки надежности направлений (соединений) сети связи в работе [3] применяется коэффициент готовности  $K_z$ , определяемый показателями  $T_o$  и  $T_e$ :

$$K_z = T_o / (T_o + T_e), \quad (1)$$

где  $T_o$  – время наработки на отказ объекта связи (наработка от начала эксплуатации до возникновения отказа);  $T_e$  – время восстановления объекта связи (продолжительность восстановления до работоспособного состояния).

В качестве показателя структурной живучести (различают объектовую и структурную живучесть) канала связи применяется коэффициент оперативной готовности, определяемый по формуле (2):

$$K = P(T) K_z, \quad (2)$$

где  $P(T)$  – вероятность сохранения работоспособности канала связи при внешнем воздействии;  $K_z$  – коэффициент готовности.

Последствия воздействия внешних дестабилизирующих факторов (ДФ) на сеть связи характеризуются низким, средним и высоким уровнем ущерба, наносимым сети связи внешним воздействием [3]. Низкий уровень ущерба при воздействии внешних дестабилизирующих факторов на сеть связи характеризуется выходом из строя 10% элементов сети, средний – 30% и высокий уровень ущерба – 50% элементов сети.

Разделение ДФ на внутренние и внешние дает возможность представить показатель «устойчивость связи» как совокупность свойств надежности и живучести. При этом надежность определяется свойством сети сохранять работоспособность при воздействии внутренних ДФ, а живучесть – свойством сети сохранять работоспособность при воздействии внешних ДФ (как непреднамеренных, так и преднамеренных), задаваемых в виде модели воздействия [3].

Полное устранение всех ДФ принципиально невозможно. Задача состоит в выявлении факторов, от которых они зависят, в создании методов и средств уменьшения их влияния на безопасность сети, а также в эффективном распределении ресурсов для обеспечения защиты, равнопрочной по отношению ко всем негативным воздействиям [3].

В настоящей работе в качестве внешних ДФ, влияющих на надежность функционирования сети, рассматриваются только грозовые воздействия. Такие ДФ можно прогнозировать как на основе логико-вероятностного подхода, так и с использованием нейро-нечёткого подхода.

В случае использования технологической схемы, построенной только на радиоэлектронных средствах (РЭС), расчетное количество часов грозовых воздействий для оконечной точки принято (с учетом топологии магистрали) как максимальное из всех участков сети до рассматриваемой оконечной точки [3]. Также принято предположение, что грозовые воздействия на сеть в промежуточных опорных точках сети не превышают уровня таких воздействий в оконечных точках.

При использовании технологической схемы, построенной на волоконно-оптических линиях связи (ВОЛС) в сочетании с РЭС, для каждой оконечной точки принято реальное среднестатистическое количество часов грозовых воздействий.

Однако известно, что не каждое воздействие грозы может привести к повреждению оборудования.

С использованием методики, предложенной в работах [1, 2], для Западной магистрали сети (при варианте технологической схемы с использованием ВОЛС в сочетании с РЭС DreamStation 5n-24D на последней миле) выполнены расчеты коэффициентов оперативной готовности  $K_{oz}$  конечных точек и магистрали в целом.

Для расчета использована следующая формула:

$$K_{oz} = K_e \cdot (1 - P_n), \quad (3)$$

где  $P_n$  – вероятность повреждения  $P_n$  оборудования от гро-

зовых воздействий (табл. 1);  $K_c$  – коэффициент готовности оконечной точки.

При выполнении расчетов рассматривались следующие вероятности повреждаемости оборудования в результате грозových воздействий: 0%, 10%, 15%, 20%, 30%, 50%, 100%.

Результаты расчетов представлены в табл. 1.

При грозových воздействиях в рассмотренной магистрали сети можно считать, что требования соответствия коэффициента оперативной готовности для существующих сетей связи нормативному (0,997) перестают выполняться при предполагаемых 15...20 процентах повреждений от указанных воздействий.

В табл. 2 приведены результаты расчета оперативной готовности оконечных точек Западной магистрали сети в сопоставлении статистического и нейро-нечёткого подходов при вероятности повреждаемости 30 % при использовании комбинированной топологической схемы с использованием волоконно-оптических линий связи на магистральных участках с сочетанием беспроводного наземного радиодоступа на последней миле сети.

Таблица 1 – Коэффициенты оперативной готовности  $K_{oc}$  оконечных точек Западной магистрали при среднестатистической вероятности грозových воздействий

Номер оконечной точки	Процент повреждений от грозových воздействий					
	10	15	20	30	50	100
1	0,99949	0,99932	0,99915	0,99882	0,99815	0,99649
2	0,99751	0,99734	0,99717	0,99684	0,99617	0,99451
3	0,99935	0,99913	0,99891	0,99846	0,99757	0,99535
4	0,99941	0,99925	0,99908	0,99875	0,99808	0,99641
5	0,99939	0,99922	0,99905	0,99872	0,99805	0,99639
6	0,99933	0,99915	0,99897	0,99861	0,99789	0,99609
7	0,99934	0,99917	0,99900	0,99867	0,99800	0,99634
8	0,99160	0,99143	0,99127	0,99094	0,99027	0,98862
9	0,99413	0,99397	0,99382	0,99352	0,99291	0,99139
10	0,99126	0,99108	0,99090	0,99054	0,98983	0,98804
11	0,99936	0,99918	0,99900	0,99864	0,99791	0,99611
12	0,99484	0,99463	0,99443	0,99401	0,99318	0,99111
13	0,99218	0,99199	0,99179	0,99141	0,99063	0,98870
14	0,99931	0,99911	0,99892	0,99853	0,99775	0,99581
15	0,99900	0,99867	0,99834	0,99767	0,99634	0,99301
16	0,99886	0,99846	0,99806	0,99725	0,99564	0,99162
Западная магистраль	0,99715	0,99694	0,99674	0,99634	0,99553	0,99350

Таблица 2 – Коэффициенты готовности окончных точек при грозовых воздействиях при вероятности повреждаемости 30% на ВОЛС

Номер оконечной точки	Среднестатистический подход	Нейро-нечёткий подход
1	0,99882	0,99849
2	0,99684	0,99676
3	0,99846	0,99863
4	0,99875	0,99875
5	0,99872	0,99889
6	0,99861	0,99861
7	0,99867	0,99850
8	0,99094	0,99077
9	0,99352	0,99244
10	0,99054	0,99054
11	0,99864	0,99864
12	0,99401	0,99409
13	0,99141	0,99141
14	0,99853	0,99895
15	0,99767	0,99917
16	0,99725	0,99734
Западная магистраль, К <sub>г</sub>	0,99634	0,99637

### Библиографический список

1. Лозбинец Ф.Ю., Кобышев А.П. Методика оценки готовности телекоммуникационных сетей органов власти на примере территории Брянской области // Вестник Брянского государственного технического университета. 2015. № 2. С. 110-115.
2. Лозбинец Ф.Ю., Гамов А.А., Колесник Е.В. Расчетная оценка элементной и структурной надёжности корпоративной телекоммуникационной сети на территории Брянской области // Научно-технический вестник Брянского государственного университета. 2016. № 1 (2016). С.66-73.
3. Назаров А.Н., Сычев К.И. Модели и методы расчета показателей качества функционирования узлового оборудования и структурно-сетевых параметров сетей связи следующего поколения. Красноярск: ООО «Поликом», 2010. 389 с.

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА**

СБОРНИК СТАТЕЙ VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**Часть 3**

Компьютерная верстка Дьяченко О.В.

Редактор Лебедева Е.М.



---

Подписано к печати 05.06.2017 г. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Бумага офсетная. Усл. п. л. 19. Тираж 550 экз. Изд. № 5319.

---

Издательство Брянского государственного аграрного университета  
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ