РЕСПУБЛИКАНСКОЕ НАУЧНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ИНСТИТУТ СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В АПК НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ»

Научные принципы регулирования развития АПК:

предложения и механизмы реализации

2011

Издается с 1996 года
Выходит 1 раз в год

Минск 2011

УДК 338.436.33(476)

В 2010 г. в рамках Государственной научно-технической программы «Агропромкомплекс – возрождение и развитие села» Институтом системных исследований в АПК НАН Беларуси проводились научные исследования по разделу «Экономика сельскохозяйственного производства». Ученые Института разрабатывали организационно-экономический механизм устойчивого и динамичного развития агропромышленного комплекса в новых условиях хозяйствования. Все разработки выполнены в полном объеме, обсуждены и одобрены ученым советом Института, докладывались на совещаниях, научно-практических конференциях, семинарах по проблемам АПК.

Основу разработок составили экономические механизмы, рекомендации, модели, методические указания, главная цель которых – повышение эффективности сельскохозяйственного производства и обрабатывающей промышленности.

В предлагаемом издании изложены в краткой форме результаты научных исследований, переданных заказчику в виде научных отчетов.

Издание предназначено для специалистов органов управления АПК, научных сотрудников, аспирантов, преподавателей и студентов агроэкономических специальностей.

Scientific researches on section «Agricultural Production Economics» were conducted by The Institute of System Research in Agroinductrial Complex of the NAS of Belarus in 2010 within The State Scientific and Technical Program «Agropromcomplex – Revival and Village Development». Scientists of the Institute developed the organizational-economic mechanism of steady and dynamical development of agriculture in new managing conditions. All developments are executed in corpore, discussed and approved by the Institute Academic Council, reported at meetings, scientifical-practical conferences, seminars on Agroindustrial Complex problems.

The basis of development was made with economic mechanisms, recommendations, models, methodical instructions, the main objective of which is to efficiency increase of agricultural production and manufacturing industry.

In this edition the results of the scientific researches are in the form of scientific researches which are given to the customer like scientific reports.

The edition is intended for controls experts of Agroindustrial Complex, research assistants, postgraduate students, teachers and students of agroeconomic specialities.

Редакционная коллегия:

В.Г. Гусаков (главный редактор), В.И. Бельский (зам. главного редактора), З.М. Ильина, А.С. Сайганов, А.П. Шпак (составитель), Н.И. Соловцов, Ю.Н. Селюков, Н.А. Бычков, М.С. Байгот, П.В. Расторгуев, Т.Л. Савченко

Научное издание

Научные принципы регулирования развития АПК:
предложения и механизмы реализации

Редактор Е.А. Вейгандт
Компьютерная верстка Т.Л. Савченко

Подписано в печать 29.06.2011. Формат 60×84 1/8.
Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 36,74. Уч.-изд. л. 41,29. Тираж 140 экз. Заказ 33.
Издатель и полиграфическое исполнение: Государственное предприятие
«Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси».
ЛИ № 02330/0150376 от 19.11.2008.
ЛП № 02330/0150416 от 04.09.2008.
Ул. Казинца, 103, 220108, Минск.

© Государственное предприятие «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси», 2011

Авторы

Введение. В.Г. Гусаков, академик НАН Беларуси, доктор экономических наук, профессор, В.И. Бельский, кандидат экономических наук, доцент, А.П. Шпак, доктор экономических наук, профессор.

Глава 1. § 1.1. В.И. Бельский, кандидат экономических наук, доцент, В.Ф. Карпович, А.В. Микулич, В.И. Буць, кандидаты экономических наук, В.А. Метелица, руководитель группы, Н.В. Подлужняк, старший научный сотрудник, А.Ф. Щеглова, научный сотрудник, О.А. Трунина, ведущий экономист, О.А. Немогай, экономист, Е.М. Ферсина, техник 1-й категории; **§ 1.2.** И.А. Казакевич, кандидат экономических наук, доцент, А.М. Тетёркина, кандидат экономических наук, Т.Д. Сапоненко, В.Н. Пилуй, Л.С. Данилова, И.С. Халецкий, научные сотрудники, З.А. Тоболич, В.В. Сидорук, аспиранты; **§ 1.3.** В.Г. Гусаков, академик НАН Беларуси, доктор экономических наук, профессор, Л.Н. Байгот, М.С. Байгот, Н.В. Киреенко, кандидаты экономических наук, доценты, И.Н. Снопкова, Н.В. Карпович, научные сотрудники; **§ 1.4.** З.М. Ильина, член-корреспондент НАН Беларуси, доктор экономических наук, профессор, Н.Н. Батова, С.А. Кондратенко, кандидаты экономических наук, А.Г. Ефименко, кандидат экономических наук, доцент, Н.Л. Артюшевская, Г.А. Баран, Л.Т. Ёнчик, Н.Н. Лепетило, О.В. Туркова, научные сотрудники, В.И. Дегтяревич, Л.Г. Третьяк, В.И. Шишко, аспиранты.

Глава 2. § 2.1. А.В. Горбатовский, заведующий сектором, А.П. Святогор, кандидат экономических наук, доцент, О.Н. Горбатовская, В.В. Шварацкий, научные сотрудники; **§ 2.2.** Я.Н. Бречко, заведующий сектором, В.Ф. Бондарчук, кандидат экономических наук, доцент, Е.В. Седнев, Д.И. Мелещеня, С.В. Макрак, Н.М. Чеплянская, научные сотрудники; **§ 2.3.** Ю.Н. Селюков, И.А. Межуева, кандидаты экономических наук, доценты, В.В. Чабатуль, кандидат экономических наук, М. В. Северинова, научный сотрудник, Л. Н. Хитрая, О.А. Азаренко, аспиранты; **§ 2.4.** Н.И. Соловцов, кандидат экономических наук, доцент, Л.С. Скоропанова, кандидат биологических наук, С.А. Шостак, Ю.М. Соловцова, научные сотрудники; **§ 2.5.** А.М. Каган, доктор экономических наук, профессор, А.А. Тимаев, старший преподаватель БГСХА.

Глава 3. § 3.1. М.И. Запольский, кандидат экономических наук, доцент, И.А. Шуст, Н.А. Троян, научные сотрудники, М.В. Молоховик, М.С. Назарова, аспиранты; **§ 3.2.** С.А. Скоропанов, заведующий сектором, Л.И. Кулинкович, В.Г. Матюшонок, С.А. Чаусов, научные сотрудники, Е.В. Гусаков, экономист; **§ 3.3.** А.П. Такун, кандидат экономических наук, Е.Г. Климовец, С.П. Такун, научные сотрудники; **§ 3.4.** Н.А. Бычков, кандидат экономических наук, доцент, В.Н. Метлицкий, Н.И. Яворович, М.В. Нескребина, научные сотрудники; **§ 3.5.** А.В. Казакевич, заведующий сектором, И.С. Осипова, научный сотрудник.

Глава 4. § 4.1. В.Н. Гердий, заведующий сектором, Т.А. Запрудская, Т.С. Николайчик, Н.А. Шевчик, научные сотрудники; **§ 4.2.** П.В. Расторгуев, кандидат экономических наук, доцент, Е.И. Дереза, кандидат экономических наук, Р.Г. Смольская, кандидат биологических наук, И.Г. Почтовая, Е.А. Расторгуева, научные сотрудники; **§ 4.3.** А.В. Пилипук, кандидат экономических наук, А.С. Скакун, доктор экономических наук, Ф.И. Субоч, кандидат технических наук, В.А. Дурович, Т.С. Пронина, Л.А. Лопатнюк, М.И. Баранова, научные сотрудники, Ю.А. Рыбалко, аспирант; **§ 4.4.** А.С. Сайганов, доктор экономических наук, профессор, Т.А. Крылович, кандидат экономических наук, доцент, Т.И. Сердюк, Н.В. Щербакова, научные сотрудники; **§ 4.5.** М.П. Кузьменко, заведующий сектором, Н.В. Мойсюк, ведущий экономист, В.М. Василевич, научный сотрудник; **§ 4.6.** Г.М. Войнов, кандидат технических наук, доцент, А.А. Головач, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, В.А. Карпович, В.Н. Родионова, кандидаты физико-математических наук, А.А. Ермолович, научный сотрудник.

Глава 5. § 5.1. С.В. Помозов, заведующий сектором, М.И. Лазаревич, кандидат экономических наук, доцент, Г.З. Жарковская, А.М. Милосердова, научные сотрудники; **§ 5.2.** И.А. Межуева, Ю.Н. Селюков, кандидаты экономических наук, доценты, В.В. Чабатуль, кандидат экономических наук, М.В. Северинова, научный сотрудник, О.А. Азаренко, аспирантка; **§ 5.3.** М.Н. Антоненко, М.В. Уласевич, О.А. Пашкевич, кандидаты экономических наук, А.А. Богуш, кандидат экономических наук, доцент, В.О. Левкина, научный сотрудник; **§ 5.4.** Н.А. Старовойтова, кандидат экономических наук, доцент, А.О. Борисенко, Е.А. Титовцова, М.Д. Шкут, Ю.О. Санталова, научные сотрудники. **§ 5.6.** В.В. Мацукевич, кандидат экономических наук, доцент, Т.В. Ильючик, аспирант.

Глава 6. С.В. Голубева, научный сотрудник.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 5

Глава 1. Совершенствование системы мер государственного регулирования АПК и внешнеэкономической деятельности 16
§ 1.1. Сочетание государственного регулирования цен и свободного рыночного ценообразования .. 16
§ 1.2. Совершенствование механизма долгосрочного кредитования сельскохозяйственных предприятий 36
§ 1.3. Активизация внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием 48
§ 1.4. Оптимизация импортных поставок сельскохозяйственной продукции и готового продовольствия на внутренний белорусский рынок 56
Глава 2. Повышение эффективности и устойчивости сельского хозяйства 75
§ 2.1. Повышение эффективности основных отраслей сельского хозяйства 75
§ 2.2. Система прогрессивных норм и нормативов ведения сельскохозяйственного производства в новых условиях хозяйствования 92
§ 2.3. Снижение себестоимости производства сельскохозяйственной продукции и приведение материальных и трудовых затрат к нормативному уровню 105
§ 2.4. Методические рекомендации по эффективному функционированию сельскохозяйственных организаций в условиях поддержания экологической безопасности 113
§ 2.5. Формирование организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью в предприятиях агросервиса 126

Глава 3. Совершенствование системы государственного экономического регулирования АПК 143
§ 3.1. Рекомендации по созданию и функционированию кооперативных объединений по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей 143
§ 3.2. Бюджетная (финансовая) модель управления производством в кооперативно-интеграционном объединении 151
§ 3.3. Совершенствование моделей крупнотоварных сельскохозяйственных организаций 166
§ 3.4. Модели и механизмы реорганизации, продажи и аренды неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций 175
§ 3.5. Возрождение и развитие кооперации малых форм хозяйствования в аграрной сфере 191

Глава 4. Повышение эффективности использования рыночного и ресурсного потенциалов АПК 204
§ 4.1. Становление и развитие рынка сельскохозяйственных земель 204
§ 4.2. Формирование комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции 215
§ 4.3. Повышение качества готовой продукции в мясо-молочной промышленности 229
§ 4.4. Повышение эффективности агрохимического обслуживания сельскохозяйственных организаций 239
§ 4.5. Оценка и сравнительный анализ использования ресурсного потенциала (информационная модель) 248
§ 4.6. Технология предпосевной обработки семян рапса на основе использования микроволновой энергии 255

Глава 5. Развитие социальной инфраструктуры АПК и повышение эффективности использования трудовых ресурсов 263
§ 5.1. Методические рекомендации по сбалансированному развитию сельской социальной инфраструктуры на 2011–2015 гг. 263
§ 5.2. Формирование инвестиционных ресурсов на развитие социальной сферы села 275
§ 5.3. Формирование и использование трудовых ресурсов в сельском хозяйстве на 2011–2015 гг. (прогноз) 282
§ 5.4. Предложения новых форм мотивации труда и предпринимательской активности сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях развития рыночной экономики 295
§ 5.5. Оценка пригодности сельских территорий для развития агроэкотуризма 304

Глава 6. Аннотированный перечень работ Института системных исследований в АПК НАН Беларуси за 2010 год 311

ВВЕДЕНИЕ

Современные тенденции сельского хозяйства обусловлены реализацией Государственной программы возрождения и развития села на 2010–2015 годы, в которую инвестированы максимальные средства за всю историю нашего государства – в сумме 50 млрд долл. США.

Обеспечена продовольственная безопасность страны. Объем валовой продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств увеличен на 24 %, в том числе в общественном секторе – на 50 %. Беларусь по производству продовольствия на душу населения занимает первое место среди стран СНГ и входит в число мировых лидеров по производству молока, картофеля, мяса. Так, например, мы опережаем Российскую Федерацию по зерну – на треть, картофелю – в 3,4 раза, овощам – 2,5, мясу – 2,0 и молоку – в 3,0 раза. Это является надежной основой для того, чтобы граждане страны смогли удовлетворить свою первейшую потребность в продовольствии.

Рост производства происходит главным образом за счет повышения продуктивности земледелия и животноводства. По удою молока на корову республика почти на 1,5 тыс. кг превысила уровень, достигнутый в советский период. Такие хозяйства, как СПК «Агрокомбинат «Снов» Несвижского р-на, КСУП «Агрокомбинат «Холмеч» Речицкого, РУП «Совхоз-комбинат «Заря» Мозырского р-на вполне могут быть приняты за мировые эталоны высокоинтенсивного и рачительного хозяйствования. Есть целые районы (Гродненский, Берестовицкий, Несвижский), которые по культуре земледелия и животноводства достигли уровня высокоразвитых стран Европы.

Обеспечена техническая и технологическая независимость сельского хозяйства. На строгую научную основу поставлено обеспечение сельского хозяйства семенным материалом и племенным скотом. Разработаны технологические регламенты адаптивного земледелия и растениеводства.

Обеспечен опережающий рост экспорта агропродовольственных товаров. В сравнении с 2005 г. вывоз за рубеж возрос на 65 %, что в 2 раза превышает темпы увеличения импорта. В отчетном году экспорт, по предварительной оценке, превысит 3 млрд долл. США. Это важнейшая статья валютных поступлений. Уже сегодня каждая вторая тонна молока, поступающего на переработку, идет на внешний рынок.

В сельском хозяйстве Беларуси в последние годы удалось создать предпосылки для дальнейшего производственного и социального развития.

Осуществлено комплексное строительство социальной инфраструктуры села на основе формирования сети агрогородков, что обеспечило системное решение проблем сельских территорий: с одной стороны – рост производства, заработной платы, гарантии эффективной занятости, с другой – благоустроенное, комфортабельное жилье, доступность образовательных, банковских, бытовых и других услуг. Село перестало восприниматься как депрессивный и бесперспективный сектор экономики.

Вместе с тем финансово-экономическое состояние агропромышленного комплекса и особенно его центрального звена – сельского хозяйства – остается сложным. Низкая доходность и прибыльность не позволяют обеспечить расширенное воспроизводство без государственной поддержки. Растут долги предприятий. Для многих хозяйств характерны слабая восприимчивость к инновациям, низкая технологическая дисциплина, недостаточная степень предпринимательской активности, а также недостаточный уровень мотивации труда.

Это требует глубокого научного осмысления, критического анализа, разработки конкретных предложений, направленных на повышение эффективности агропромышленного производства и устойчивое развитие села. Важнейшим направлением по формированию устойчивого высокоэффективного сельскохозяйственного производства является нацеленность на рациональность соотношения результатов производства (объемов продукции, прибыли) к суммарным затратам трудовых, земельным и материально-технических ресурсов.

Сельскохозяйственное производство республики в целом характеризуется как высокозатратное. Как показало изучение динамики экономических показателей, выручка от реализации сельхозпродукции за 2000–2009 гг. увеличилась в 6,6 раза, а производственные затраты в 10,9 раза. В 2009 г. в среднем по республике превышение фактических затрат труда над нормативными по отдельным видам продукции составляла в растениеводстве – 15–70 %, в животноводстве – 25–95 %. Стоимость перерасходованного труда в валовой продукции сельского хозяйства составила около 4,4 % и оценивается в 540,0 млрд руб. Превышение удельного расхода кормов сверх технологического норматива на тонну молока в 2009 г. составило 23,5 %, на тонну прироста говядины и свинины – 48,1 и 6,9 % соответственно. Стоимость сверхнормативного корма оценивается в сумме свыше 357,0 млн долл. США. При нормативной конверсии кормов дополнительное производство молока только за предшествующий год составило бы 1,1 млн т, говядины и свинины – 240,2 и 18,7 тыс. т соответственно. Таким образом, общая сумма недополученной продукции по трем основным подотраслям животноводства оценивается в 612,3 млн долл. США.

В данной связи особую актуальность приобретает проведенная в Институте разработка системы экономических (стоимостных) нормативов, отражающая основные аспекты хозяйственной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей. Достижение данных показателей позволит ввести устойчивое производство на принципах самофинансирования.

Рекомендуемые нормативные уровни изучаемых показателей следует использовать при оценке мероприятий по ресурсосбережению и материалоемкости в отрасли. Но в первую очередь они должны применяться для целей планирования (прогнозирования) показателей производственно-финансовой деятельности организаций и уточнения границ эффективного производства, а также для оперативного контроля за расходованием средств.

В Институте рассчитаны нормативные параметры производства по отдельным видам продукции растениеводства, дифференцированные по условиям хозяйствования. Так, в среднем по республике нормативный уровень материально-денежных затрат на гектар посевов в ценах 2009 г. составил: по зерновым культурам – 1 066 тыс. руб., или порядка 33,7 тыс. руб. на балло-гектар, по картофелю – 6 600 или 205, по сахарной свекле – 3 875, или 109, при возделывании рапса – 984 тыс. руб., или 31,1 тыс. руб. на балло-гектар посевов. Данный уровень затрат при соблюдении агротехнологической дисциплины возделывания сельскохозяйственных культур позволил получить с гектара посевов: зерна – 45,8 ц с нормативной себестоимостью 233,0 тыс. руб.; аналогичные показатели по картофелю составили – 260 и 256 соответственно; сахарной свеклы – 450,0 и 70,6; семенам рапса – 23,7 ц с нормативной себестоимостью 415,0 тыс. руб. Таким образом, нормативная рентабельность составила: по зерну – 35 %, по картофелю – 57, по сахарной свекле – 22, по семенам рапса – 45 %.

При этом следует иметь в виду и обратную зависимость: рост интенсивности производства продукции ведет к снижению удельных издержек. С учетом этого спрогнозированы оптимальные объемы производства основных видов продукции на 2015 г. на основе усиления интенсификации и рационального использования имеющегося и перспективного ресурсного потенциала.

Несмотря на рост в последние годы производства зерна, дальнейшее увеличение его ресурсов является важнейшим экономическим и социальным фактором, обеспечивающим продовольственную безопасность страны. По проведенным оценкам, необходимый продовольственный фонд страны на предстоящий пятилетний период определяется в 1,2–1,3 млн т зерна на год со страховым запасом. Общая потребность республики в зерне на 2015 г. – 9,9–10,5 млн т – будет обеспечена при сохранении сложившейся в 2008–2009 гг. посевной площади зерновых и зернобобовых культур (включая кукурузу) с корректировкой ее структуры и получением урожайности в сельхозорганизациях в среднем 40–45 ц/га. Совершенствование структуры зерновых требуется для улучшения сбалансированности зернофуража (комбикормов) по белку. В условиях нашей страны кормовое зерно должно составлять 58–60 % от всего объема, а его белковая группа должна обогащать протеином 75–80 % всего зернофуража. Остальное количество кормового зерна возможно сбалансировать (по протеину) за счет белкового сырья переработки семян рапса и белковых добавок животного происхождения.

Целесообразно повышение закупочных цен на зерно. Анализ показывает, что обоснованный уровень роста цены составляет 38–44 %. Аналогичные расчеты выполнены в отношении других отраслей сельского хозяйства.

Для выполнения Республиканской программы развития молочной отрасли в 2010–2015 годы необходимо по расчетным данным ежегодно повышать продуктивность молочных коров на 3,1–4,5 %, что обеспечит в сельхозорганизациях надои молока на корову в среднем 5,6–6,0 тыс. кг, а валовое производство в крупнотоварных предприятиях – 7,0–8,0 млн т. Осуществление программы развития отрасли увязано с дальнейшей ее интенсификацией, реконструкцией и модернизацией действующих и строительством новых ферм и комплексов, наращиванием ресурсов кормов, повышением их качества с затратами на 1 ц молока 1,00–1,04 ц к. ед.

В 2015 г. сельхозорганизации республики в состоянии выйти на объем выращивания мяса КРС в пределах 745 тыс. т в живом весе (факт 2009 г. – 581 тыс. т). Это будет возможно при условии сохранения имеющейся численности поголовья и получения среднесуточных привесов не менее 750 г на голову. В данном решении привесы и валовое производство мяса увеличатся по отношению к 2009 г. на одинаковую величину – 28,2 и 28,2 % соответственно. В расчете на год предусматривается рост на 4,7 %, в среднем за 2005–2009 гг. – 5,0 %.

Для обеспечения нормативной рентабельности отрасли важно привести в соответствие со складывающимися общественно необходимыми затратами (на единицу продукции) регулирующие экономические механизмы с введением закупочных цен на реализуемую в госресурсы продукцию на уровне как минимум 20–30 % выше показателя себестоимости.

Чтобы вывести отрасль свиноводства на высокий уровень производственно-экономического развития, отвечающего лучшим мировым аналогам, необходимо задействовать весь комплекс активных мер и решений интенсификации, включающих капитальную реконструкцию и модернизацию действующих объектов, оснащение комплексов и крупных товарных ферм новейшим современным технологическим оборудованием, строительство новых предприятий, обеспечивающих высокую производительность труда, использование для кормления всех возрастов и групп свиней полнорационных комбикормов, организацию ведения отрасли на основе научных нормативов затрат кормов и труда, получения продукции высокого качества.

По расчетным данным производство свинины в 2015 г. в сельхозорганизациях составит порядка 482–522 тыс. т в живом весе, что на 30,0 % (23,4 и 33,5) больше в сравнении с 2009 г. Прогнозируемый объем продукции потребует получения суточных привесов свиней в среднем 600–650 г на голову при условии сохранения имеющегося в настоящее время поголовья. На свинину в структуре производства мяса всех видов будет приходиться 32–34 % (факт в 2009 г. – 32 %).

Таким образом, производство мяса по проведенным оценкам в 2015 г. составит порядка 1 704 тыс. т в живом весе, в убойном – 1 113 тыс. т, соответственно в сельхозорганизациях – 1 526 (89,5 %) и 995 (89,9 %) тыс. т.

Объективное усиление хозяйственной самостоятельности сельскохозяйственных организаций в рамках общей экономической реформы требует либерализации ценообразования, одновременно учитывая, что цена становится главным регулятором производства сельскохозяйственной продукции.

Государственное регулирование цен осуществляется в большинстве стран. В экономически развитых государствах им охвачено 10–15 % цен. В условиях инфля-

ции, дефицитности либо перепроизводства, структурной перестройки, других кризисных ситуациях регулирование усиливается. С целью сглаживания негативного влияния внешних факторов на развитие сельскохозяйственного производства и стабилизации уровня цен применяются различные меры поддержки. Уровень поддержки достигает 60 % и более от стоимости произведенной продукции.

В Беларуси в соответствии с действующим законодательством на сельскохозяйственную продукцию применяются свободные и регулируемые закупочные цены, что, казалось бы, в контексте мировой практики. Однако отмечается ряд проблем. Так, номинальный уровень регулируемых закупочных цен на основную растениеводческую продукцию не изменяется на протяжении последних трех лет.

По-прежнему остается актуальной проблема диспаритета цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию. За пять последних лет цены на минеральные удобрения возросли более чем в 2,5 раза, на горючее – в 2, на газ и электроэнергию – в 4 раза. Темпы роста цен на реализованную сельскохозяйственную продукцию и на промышленную продукцию и услуги для сельского хозяйства в течение этого периода были различны. В связи с этим индекс ценового паритета в разные годы колебался от 91,1 до 106,4 %.

Рост цен на продукцию для сельского хозяйства объясняется в первую очередь ростом затрат на энергетические ресурсы. Прямые затраты на горючее в себестоимости растениеводческой продукции составляют более 9,0 %. При этом за последние пять лет доля затрат на топливо в общей сумме затрат на производство растениеводческой продукции, вследствие применения новых экономичных машин и агрегатов, сократилась на 9,4 %, тогда как животноводческой – увеличилась на 27,1 %. Наибольший удельный вес в структуре затрат на производство растениеводческой продукции занимают затраты на удобрения и средства защиты растений – 25,6 %. В производстве животноводческой продукции основной статьей затрат являются затраты на корма – 56,5 %.

В рамках исследования данной проблемы сформулированы предложения по поэтапной либерализации ценообразования, в которых рекомендовано:

сократить номенклатуру и объемы размещения государственного заказа на сельскохозяйственную продукцию. В настоящее время в счет государственного заказа (республиканских и местных нужд) по фиксированным государственным ценам закупается практически весь урожай сахарной свеклы, льна, пивоваренного ячменя, рапса. Однако полученная продукция используется для коммерческих целей. Непосредственно институты государственного обеспечения (больницы, армия, система исполнения наказаний) не нуждаются в таком объеме товаров;

на первом этапе вместо фиксированных цен на продукцию, закупаемую для государственных нужд, ввести минимальные закупочные цены на ключевые виды сельскохозяйственного сырья – молоко, мясо, зерно (меньше которых покупатели не могут снижать рыночную цену), впоследствии перейти к рыночному механизму регулирования цен с использованием товарных интервенций, залоговых операций;

сократить до минимума перечень социально-значимой продукции, цены на которую регулируются органами государственного управления (исключив, например, молоко в пакетах 4 %-й жирности);

исключить из практики регулирования ценообразования меру ограничения предельной рентабельности;

сократить, а впоследствии (в течение первой половины 2011 г.) отменить практику применения предельных торговых надбавок;

обеспечить совершенствование антимонопольного законодательства с целью противодействия недобросовестной конкуренции (монопольное завышение цен, ценовой сговор, демпинг и т. д.). При этом доминирование компании на рынке, обеспеченное эффективной производственной и маркетинговой стратегией, не ущемляющее интересы потребителей, не должно ограничиваться и преследоваться;

формировать согласительные комиссии с участием производителей сельскохозяйственного сырья, представителей перерабатывающих организаций, сферы торговли, сотрудников общества защиты прав потребителей для выработки рекомендательных (индикативных) цен, которые бы стали использоваться в качестве экономической базы расчетов за продукцию. Методы определения индикативных цен, базирующиеся на оценке нормативного уровня затрат и прибыли, разработаны и могут быть взяты за основу.

В текущем году получили развитие исследования по совершенствованию механизма кредитования АПК. Важность этой проблематики на современном этапе обусловлена прежде всего высокой задолженностью предприятий по кредитам, основная доля из которой приходится на долгосрочные.

При этом следует отметить, что в отечественной практике применяется два вида кредита: банковский и лизинговый. Банковский кредит используется преимущественно для обновления пассивной части основных средств, а лизинг – для обновления машинотракторного парка. Так, на 31 декабря 2009 г. общая сумма полученных сельским хозяйством долгосрочных кредитов и займов банка достигла 8,7 трлн руб., из которых порядка 60,0 % выделено на строительство производственных фондов. Сумма задолженности по лизингу на конец отчетного периода составила 6,1 трлн руб., в том числе за 2009 г. – 1,8 трлн руб.

Столь существенные объемы кредитования способствовали повышению уровня фондообеспеченности отрасли (с 5,34 до 7,66 млн руб. на гектар). Однако наряду с положительной динамикой данного показателя, в течение анализируемого периода (2006–2009 гг.), отмечается рост задолженности сельскохозяйственных организаций по долгосрочным кредитам банка – в 3,34 раза и по лизингу – в 2,84 раза. Причиной возникновения такой ситуации стало появление отрицательного эффекта финансового рычага и снижение общей рентабельности капитала по сельскохозяйственным предприятиям до уровня 2,3 %.

Поиск путей совершенствования действующей кредитной политики в аграрной сфере, основанной на использовании банковского кредитования на срок 5 лет под 20,0 % годовых, коммерческого лизинга на тех же условиях и лизинга с участием бюджетных средств сроком на 7,5 лет при арендной ставке 1,7 %, позволил разработать предложения по трем направлениям:

1. С учетом возможности изменения условий выдачи кредитов, прежде всего связанных со сроками их погашения и размером процентной ставки по ним, проведены расчеты по различным вариантам долгосрочного кредитования отрасли по шкале от 5 до 10 лет при колебании процентной ставки от 1 до 20 % на примере трактора Беларус-82.1, стоимостью 44,8 млн руб.

Выявлено, что при приобретении техники за счет банковского кредита при ставке, не превышающей 10 % годовых, сельскохозяйственным организациям выгодно увеличивать срок сделки, так как в этом случае возможно уменьшение ее совокупной приведенной стоимости. Аналогичная тенденция заметна и по сделкам с использованием государственного лизинга. Что касается коммерческого лизинга, то увеличение срока его использования целесообразно только при ставке до 8 % годовых. При этом расчеты показали, что размер бюджетных средств, необходимых для удешевления стоимости так называемого государственного лизинга, выше, чем при финансировании напрямую той же сделки за счет банковского кредита и коммерческого лизинга вне зависимости от срока кредитования (в среднем на 10–15 %).

Следует отметить, что общая приведенная стоимость приобретаемой техники на основе государственного лизинга (с учетом затрат лизингополучателя и бюджета) характеризуется максимальным процентом удорожания по сравнению с ценой завода изготовителя. Так, при банковском кредитовании сроком на 5 лет под 14,50 % годовых этот показатель составляет 10,85 %, а для лизинга с участием бюджетных средств – 13,97 %.

2. Рассмотрена возможность применения лизинга на основе госфинансирования без последующего выкупа техники на период времени от 3,0 до 7,5 лет и проведено сравнение с банковским кредитованием и коммерческим лизингом на тот же срок. Расчеты показывают, что лизинг с использованием бюджетных средств целесообразен в случае заключения сделки на срок до 7,5 лет. В частности, при использовании техники в течение 3 лет, при ставке банковского кредита 14,5 %, приведенная стоимость всех платежей (лизингополучателя и бюджетной поддержки) по гослизингу составит 31,3 млн руб., в то время как по банковскому кредиту – 48,2 млн руб. Реализация указанного направления позволит товаропроизводителям избежать риска морального старения техники, а так же сократить общую стоимость кредитной сделки до 50 % в сравнении с банковским кредитом и коммерческим лизингом.

3. При необходимости приобретения основных средств на срок более 5 лет рациональным является привлечение долгосрочного кредита на условиях отсрочки погашения основного долга, что позволяет сельскохозяйственным организациям существенно снизить приведенные расходы и получить дополнительную возможность прироста валовой продукции.

Для обоснования правомерности использования данной меры был рассчитан экономический эффект от ее применения. В частности, при условии приобретения тракторов за счет средств банка в том количестве, которое необходимо для доведения потребности отрасли в них до нормативного уровня, предоставление отсрочки погашения кредита на год позволяет товаропроизводителям получить прирост прибыли около 0,4 трлн руб. и появляется возможность возврата более 30 % основного долга. При отсрочке в 3 года становится возможным погашение всего основного долга. В целом прирост прибыли в сельском хозяйстве может достигнуть 1,8 трлн руб., что более чем в 2 раза выше, чем потребность в бюджетных средствах на уплату процентов банка, прирост валового дохода – 5,0 трлн руб., производства валовой продукции – 29,0 трлн руб. Вместе с тем следует указать, что по мере увеличения срока отерочки платежей возрастает потребность в бюджетном финансировании, однако рассчитанный прирост получаемой прибыли выше указанных расходов государства, что подтверждает целесообразность такой схемы кредитования.

Разработки в области оптимизации источников финансирования и форм их привлечения затрагивают не только производственную, но и социальную сферу села. Разработанные методические предложения по формированию инвестиционных ресурсов на развитие социальной сферы села нацеливают на привлечение средств всех заинтересованных участников инвестиционного процесса, увеличение доли собственных средств организаций и предприятий, объединенных единой производственно-социальной программой.

В условиях острого дефицита как собственных, так и бюджетных средств наряду с традиционными должны быть использованы и новые, соответствующие рыночной экономике средства различных внебюджетных фондов, направленные на развитие коммунального хозяйства, газификацию жилых домов и электрификацию сельской местности, модернизацию автомобильных дорог, развитие транспортной инфраструктуры, транспортного обслуживания, частные вложения отечественных и зарубежных инвесторов, сбережения населения на строительство жилья, ипотечный кредит и другие источники.

При выполнении Государственной программы развития сельских территорий на 2011–2015 годы целесообразно придерживаться следующей структуры источников инвестирования социальной сферы села: собственные средства предприятий должны составить не менее 20 %, заемные и привлеченные средства – 50, в том числе: кредиты банков – до 30, вложения из внебюджетных фондов – 10, частные вложения отечественных и зарубежных инвесторов – 5 %. Целевое финансирование из бюджета всех уровней – 30 %.

При этом важно обеспечить сбалансированное развитие сельской социальной инфраструктуры, особенностью которой является то, что ее отрасли не могут заменять друг друга. Например, если в сельском

населенном пункте востребованы образовательные услуги, то недостаток объектов данной отрасли может послужить стимулом к перемене места жительства.

Контроль над отдельными отраслями социальной сферы сельских территорий рассредоточен среди различных ведомств, что значительно затрудняет рациональное использование имеющихся в наличии ресурсов.

Институтом выполнен анализ развития социальной сферы сельских населенных пунктов по отдельным направлениям. Важнейшим из них является сфера жилищно-коммунального хозяйства. Изучение динамики изменений, происходивших в сельском жилищном фонде в 2004–2009 гг., показало, что возросла площадь жилья, приходящегося на одного жителя. Прирост составил 1,7 м^2 и достиг 30,1 м^2 на одного сельского жителя (показатель обеспеченности жильем в среднем по республике в 2009 г. составил 23,6 м^2 на человека).

В 2005–2009 гг. сдано в эксплуатацию 38 756 жилых домов (квартир) общей площадью 3 030,3 тыс. м^2. За 9 месяцев 2010 г. в сельской местности введено в строй 1,3 млн м^2 жилья (на 6,0 % больше, чем за аналогичный период 2009 г.).

Обеспечен стабильный прирост показателей благоустройства сельского жилищного фонда: в 2009 г. удельный вес общей площади, оборудованной водопроводом, увеличился до 74 %, канализацией – 70, центральным отоплением – 62, газом – 92, горячим водоснабжением – 45, ваннами (душем) – 61, напольными электроплитами – 5 %.

В целях обеспечения сбалансированного развития социальной инфраструктуры в населенных пунктах разных типов следует осуществлять рационализацию системы межселенных связей не только по вертикали, то есть между малыми, более крупными и крупными деревнями и селами, но и по горизонтали, то есть однотипными поселениями.

Эффективным инструментом управления инфраструктурой могут быть территориальные программы социально-экономического развития. Следует усиливать заинтересованность населения в решении социальных проблем, особенно в улучшении жилищных условий, в преобразовании и благоустройстве сельских населенных пунктов. Для финансирования объектов, в услугах которых заинтересованы многие сельские жители, возможно привлечение на возвратной основе денежных накоплений населения.

Воспроизводство трудовых ресурсов занимает важное место в комплексе проблем сельского хозяйства. На этот вопрос обращалось особое внимание Президентом Республики Беларусь в своем докладе на IV Всебелорусском народном собрании. В структуре населения сельской местности в настоящее время 30 % – это лица старше трудоспособного возраста.

Структура занятости сельского населения имеет устойчивую тенденцию сокращения абсолютной и относительной численности занятых в сельском хозяйстве. Внедрение инновационных технологий, механизация производства, эффективная система управления в сельскохозяйственных организациях вызывают сокращение рабочих мест и, как следствие, численности персонала. Снижается и удельный вес молодежи в общей численности работников (20,7 % в 1995 г. и 17,8 % в 2008 г.).

В современных условиях особое значение приобретает проблема сохранения и развития трудового потенциала страны, в особенности его интеллектуальной составляющей. Следует отметить положительные тенденции в уровне профессиональной подготовки руководителей и специалистов сельского хозяйства. Вместе с тем в сельскохозяйственных организациях 8 641 должность руководителей и специалистов различного уровня все еще занимают работники, не имеющие соответствующего образования.

Формирование трудовых ресурсов на определенный период зависит не только от динамики основных демографических составляющих – рождаемости и смертности, но также от численности поколений, вступающих в трудоспособный возраст и выходящих за его пределы. Начиная с 2011 г. в трудоспособный возраст в сельской местности вступает поколение, численность которого к 2015 г. составит только 61,9 % от уровня 2005 г.

Вместе с тем в этот же период за пределы трудоспособного возраста выходит послевоенное поколение, количество которого значительно больше, чем в предыдущие годы. Эти процессы отразятся на численности трудовых ресурсов в сторону их снижения.

Исходя из анализа демографической ситуации и складывающихся тенденций формирования трудовых ресурсов в сельской местности проведен расчет перспективной численности трудовых ресурсов на период 2011–2015 гг.

Динамика трудовых ресурсов тесно связана с вопросом мотивации труда. Проведенное исследование показало, что применяемые формы мотивации, системы стимулирования труда работников сельскохозяйственных организаций недостаточно взаимоувязаны с конечными экономическими и финансовыми результатами производства, что не способствует предпринимательской активности товаропроизводителей.

В дополнение к ранее представленным заказчику Методическим рекомендациям по формированию доходов товаропроизводителей-собственников имущества (2008 г.) и Методическим рекомендациям по формирования доходов и оплаты труда руководителей и специалистов наиболее экономически развитых сельскохозяйственных организаций (2009 г.) в отчетном году предложены новые коллективные формы стимулирования работников за результаты производства, отражающие предпринимательскую активность и включающие ежемесячное (ежеквартальное) дополнительное вознаграждение из фонда, сформированного по нормативам отчисления выручки от реализации продукции, товаров (работ, услуг) и годовое премирование из фонда, сформированного по нормативам отчисления прибыли от реализации продукции.

Новые формы мотивации труда, взаимоувязка материального стимулирования с конечными результатами производства (объемом выручки и прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг) и их размером в расчете на работника) существенно повысят уровень оплаты труда сельскохозяйственных товаропроизводителей,

что будет способствовать усилению их материальной заинтересованности в повышении эффективности производства и росту доходов организаций.

Традиционно большой блок исследований Института представлен тематикой по совершенствованию организационно-правовой структуры АПК. Проработаны теоретические и методологические основы реорганизации коммерческих организаций различных форм собственности. Установлено, что в нынешних условиях развития экономики, характеризующейся достаточно высоким уровнем нерентабельных субъектов хозяйствования, низкой платежеспособностью и инвестиционной деятельностью, вопросы реорганизации предприятий преследуют следующие цели:

· финансовая реструктуризация и привлечение инвестиций;

· создание и развитие современной производственной и социальной инфраструктуры, повышение уровня мотивации труда;

· расширение масштабов производства, формирование рыночной инфраструктуры реализации продукции;

· повышение эффективности менеджмента путем привлечения к управлению более способного персонала;

· формирование гарантированного источника снабжения ресурсами;

· установление внутренних трансфертных цен на сырье ниже рыночных.

В основе объединения сельскохозяйственных и иных коммерческих организаций лежит их реорганизация в форме присоединения и слияния либо продажи имущественных комплексов.

Присоединяемое предприятие может осуществлять свою деятельность преимущественно в форме филиала без прав юридического лица либо дочернего предприятия, либо обособленного структурного подразделения (цех, участок, отделение).

Слияние предприятий в одно юридическое лицо может быть реализовано в следующих организационных формах:

а) создается централизованная структура управления с подчинением ей на правах филиалов объединяемых предприятий;

б) на основе одного из объединяемых предприятий выделяется головная структура с подчинением ей на правах филиала другого предприятия;

в) осуществляется объединение функциональных служб с выделением объединяемых предприятий в качестве структурных подразделений или их объединением в одно производственное подразделение.

Процедура преобразования в ОАО юридических лиц других организационно-правовых форм в целом не отличается от установленного порядка создания акционерных обществ, который регламентируется статьями 98 и 99 ГК, а также Законом Республики Беларусь от 10 января 2006 г. № 100-з «О хозяйственных обществах».

Действующий на практике механизм преобразования СПК в ОАО, установленный Госкомимуществом в соответствии с постановлением от 1 июня 2009 г. № 42 в части распределения акций, по нашим исследованиям, взгляд требует совершенствования. В частности, членам кооператива на акции целесообразно распределять сумму скорректированных чистых активов в следующем порядке:

а) пропорционально доли члена СПК в уставном фонде, в соответствии со списком его членов, в котором указаны их доли либо долевом фонде (при его наличии);

б) в случае отсутствия долей акции распределяются пропорционально стажу работы на предприятии и коэффициенту трудового участия членов СПК за последние три года.

Наиболее перспективной формой реорганизации СПК в форме преобразования в ОАО является модель реорганизации с участием иных учредителей (инвесторов).

Реорганизация в форме разделения и выделения наиболее удобна для случаев, когда необходимо «разбросать» виды деятельности между предприятиями, разделить бизнес между учредителями и передать имущество выделившемуся предприятию («обособившимся» учредителям). Как правило, рассматриваемая форма реорганизации сопровождается изменением состава учредителей.

На примере конкретных объектов подготовлены Методические модели реорганизации, продажи и аренды неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций.

В Институте разработаны методические рекомендации по становлению и развитию рынка сельскохозяйственных земель. Рынок земель сельскохозяйственного назначения представляет собой их организованный оборот с целью перераспределения прав на земельные участки, консолидации земель в руках эффективных собственников и арендаторов, определения равновесной цены земли на основе взаимодействия спроса и предложения.

В Республике Беларусь активное формирование системы земельных отношений и наиболее существенный рост количества земельных участков наблюдались до 1996 г. Далее начался второй этап, который характеризуется замедлением интенсивности рыночных процессов и, что характерно, практически прекращением передачи земель в частную собственность и индивидуальное землевладение. В результате в частной собственности реально в стране находится только менее 0,5 % земель, еще 4,0 % в пожизненном наследуемом владении.

Рассматривая аренду в качестве пока единственного возможного варианта вовлечения земель сельскохозяйственного назначения в рыночный оборот, необходимо сказать о кризисе развития данного вида права. Известно, что одним из самых проверенных в мировой практике и надежных способов привлечения внебюджетных инвестиций в реальный сектор экономики является банковское кредитование, обеспечиваемое ипотекой земли. Исходя из действующих законодательных норм, включая принятый в 2008 г. Закон «Об ипотеке», реальные возможности реализации на практике ипотеки земель сельскохозяйственного назначения для обеспечения долгосрочного ипотечного кредитования насчитывается всего лишь 76 тыс. га.

Решающее значение на развитие экономического оборота сельскохозяйственных земель может оказать введение на них частной собственности, а ожидаемое повышение темпов роста сделок с сельскохозяйственными

землями будет способствовать главной цели оборота земель – переходу таких земель тем, кто способен организовать эффективное сельскохозяйственное производство.

От состояния земли во многом зависит экономическая эффективность сельского хозяйства, продовольственная и экологическая безопасность страны. В этой связи разработанный в Институте программно-алгоритмический комплекс решения информационной модели оценки и сравнительного анализа агрохимического ресурсного потенциала плодородия почв позволяет получить необходимую информацию агрохимической характеристики пахотных почв на разных уровнях для решения вопросов повышения плодородия почв на основе научно обоснованного применения удобрений и получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур.

Исследования показывают, что в 2009 г. с ростом уровня загрязнения почв радионуклидами затраты на гектар сельхозугодий как в целом на основное производство, так и в отрасли растениеводства и животноводства имеют тенденцию к снижению. Так затраты на гектар сельхозугодий на основное производство на загрязненных территориях по сравнению с «чистыми» хозяйствами ниже на 17–19 % в группах хозяйств с уровнем загрязнения почв от 1 до 10 Ku/км^2, на 39 % – при загрязнении 10,1–15,0 Ku/км^2, на 47 % – при загрязнении более 15 Ku/км^2.

Анализ радиационного качества производимой продукции в хозяйствах общественного сектора в 2009 г. показал, что на загрязненных территориях все же произведено 32,2 тыс. т зерна, непригодного на продовольственные цели, то есть не соответствующего принятым нормативам по стронцию-90, и 4,18 т молока, загрязненного цезием-137 (более 100 Бк/кг). В целом по республике в 19 хозяйствах общественного сектора получена продукция с превышением содержания цезия-137, а в 45 хозяйствах – с превышением содержания стронция-90.

Выполненные расчеты инвестиций, необходимых для выравнивания экономических условий хозяйствования сельхозпредприятий, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения, показали, что для этой цели в отрасли растениеводства потребуется 167,9 млрд руб., в отрасли животноводства – 445,2 млрд руб. Что касается инвестиций, необходимых для проведения комплекса защитных мероприятий в сельхозпредприятиях, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения, то по расчетным данным для отрасли растениеводства они составляют 230,1 млрд руб., а для отрасли животноводства – 344,2 млрд руб.

В современных условиях фермерские и личные подсобные хозяйства являются типичными представителями малых форм хозяйствования в аграрном секторе республики. Причем первые являются коммерческими организациями, осуществляющими предпринимательскую деятельность в сельском хозяйстве, а вторые – одной из форм хозяйственно-трудовой непредпринимательской деятельности сельского населения, занятого производством сельскохозяйственной продукции.

Исследование мирового и отечественного опыта организации и функционирования субъектов малых форм хозяйствования в аграрном секторе позволило установить, что действенным механизмом реализации проблем в современных условиях может стать возрождение и развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации на низовом уровне. Данные предложения были одобрены правительственными органами и закреплены в Программе развития и поддержки личных подсобных хозяйств граждан в 2011–2015 годах, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27 октября 2010 г. № 1578.

В 2010 г в д. Велемичи Столинского р-на Брестской области совместно с Местным фондом «Центр сельского развития и предпринимательства Столинского р-на» был зарегистрирован первый в Беларуси потребительский сельскохозяйственный снабженческо-сбытовой кооператив «Вескоп», учредителями которого выступили шесть граждан, ведущих ЛПХ.

Возрождение и развитие первичных форм вертикальной кооперации в Беларуси позволит усовершенствовать деятельность малых форм хозяйствования, сократить расходы и повысить доходы участников-производителей сельскохозяйственной продукции на 30–50 %.

Равно как эффективность малых форм хозяйствования, так и крупнотоварных предприятий тесно зависит от уровня организации агросервисного обслуживания. В данной связи в Институте разработаны Методические рекомендации по повышению эффективности функционирования агрохимического обслуживания сельскохозяйственных организаций.

Для оценки эффективности работ по агрохимическому обслуживанию рекомендуется использовать следующие показатели:

прибавка урожайности (дополнительная урожайность) сельскохозяйственной культуры от проведения агрохимических работ (услуг);

чистый доход от прибавки урожая;

окупаемость затрат на проведение агрохимического обслуживания;

рентабельность выполнения агрохимических работ.

Важным аспектом при взаимоотношениях механизированных отрядов с сельскохозяйственными товаропроизводителями, при значительном радиусе обслуживания (хозяйства всего района), является обеспечение соответствующего качественного оперативного планирования их деятельности. В связи с этим предложен усовершенствованный механизм взаимодействия механизированных отрядов с потребителями услуг, который основан на заблаговременном ведении двусторонних договорных отношений и позволяет осуществлять тактическое планирование проведения сельскохозяйственных работ посредством составления рабочих планов внутренних структурных формирований механизированных отрядов. Это обеспечивает сокращение перегонов техники по району, более эффективное ее использование, а тем самым снижение стоимости оказываемых услуг.

Одним из приоритетных направлений исследований Института по блоку проблем организации АПК является разработка модели эффективной организации системы управления производством в кооперативно-интеграционном объединении.

Научная оценка зарубежного и отечественного опыта функционирования агропромышленных формирований подтверждает необходимость дальнейшего совершенствования системы управления производством путем разработки и внедрения в практику прогрессивных моделей управления.

В этой связи, исходя из опыта зарубежных стран и отечественных условий хозяйствования, Институтом разработана и предложена для внедрения в производство бюджетная (финансовая) модель внутреннего управления организации (на примере ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский»), как система управления производством, отвечающая условиям рыночной экономики. Данная модель, в отличие от существующих, позволяет управлять рентабельностью, ликвидностью, финансовыми (денежными) потоками и финансовым состоянием организации, что недостаточно используется в отечественных сельскохозяйственных организациях.

Предложенная бюджетная модель внутреннего управления включает в себя новую управленческую технологию – бюджетирование и управленческий учет. Под бюджетированием понимается система внутреннего финансового управления организацией, в основе которой лежит методика составления бюджетов, контроля за их исполнением и анализа отклонений фактических показателей от бюджетных с целью принятия эффективных управленческих решений.

Научный и практический интерес представляет разработанная методика составления бюджетов (предложен соответствующий классификатор), контроля за их исполнением и анализа их эффективности. Рекомендуется увязывать результаты анализа бюджетов с мотивацией работников.

Для эффективного функционирования (информационного и учетного обеспечения) бюджетной модели внутреннего управления исследована возможность применения одновременно двух учетных методов «директ-костинг» и «стандарт-кост».

Предложенная бюджетная (финансовая) модель внутреннего управления организации может быть использована кооперативно-интеграционными структурами агропромышленного комплекса Республики Беларусь в целях совершенствования управления производством.

В 2015 г. экспорт сельскохозяйственной продукции и продовольствия должен достичь 7 млрд долл. США, внешнеторговое сальдо – не менее 4 млрд долл. США (для сравнения: действующая программа предусматривала увеличение экспорта сельскохозяйственной продукции до 850 млн долл. США).

В данной связи особую актуальность приобретает разработанный в Институте комплекс мер по активизации внешней торговли и внешнеэкономической деятельности национальных товаропроизводителей и поставщиков в сфере АПК в рамках правил и требований Всемирной торговой организации, который включает:

оценку тенденций развития внешней торговли Беларуси, а также нормативно-правовых мер регулирования и их соответствие требованиям ВТО;

стратегию внешнеэкономической деятельности Беларуси и прогноз экспорта и импорта на 2011–2015 гг.;

методологические подходы активизации внешней торговли продукцией сельскохозяйственного происхождения;

основные направления совершенствования механизмов регулирования внешнеэкономической деятельности Беларуси в аграрной сфере в рамках норм и правил ВТО.

Проведенные исследования позволили установить следующее:

– внешняя торговля аграрной продукцией в Беларуси развивается достаточно динамично. Однако на протяжении длительного периода внешнеторговое сальдо имело отрицательную величину;

– структура экспорта требует диверсификации (более 60 % в экспорте занимает продукция животноводства, и около 80 % продукции экспортируется в Россию);

– Республика Беларусь имеет потенциальную возможность достичь положительной величины внешнеторгового сальдо в пределах 2,85 млрд долл. США по умеренно оптимистичному варианту и 4,05 млрд долл. США по оптимистичному к 2015 г.

Достижение значительного положительного внешнеторгового сальдо предусматривается за счет:

а) роста экспорта по таким основным товарным группам, как мясо и мясопродукты – в 3,0 раза; молокопродукты – 1,5; овощи и плоды – 2,0–2,5; продукты переработки плодов и овощей (особенно соки) – 5,0; жиры и масла растительного происхождения – в 1,5 раза и т. д.

б) оптимизации импорта и особенно таких видов продукции, как белковые и других кормовые добавки, плоды и овощи, продукты их переработки и др. Предполагается, что практически по всем основным видам продукции произойдет уменьшение объемов импорта, но некоторый рост его стоимости (на 31 %) в 2015 г. к уровню 2009 г. неизбежен в связи с прогнозируемым ростом мировых цен.

Особая роль в активизации внешнеторговой деятельности на национальном уровне принадлежит стимулированию экспорта отечественной продукции. Основными методами стимулирования экспорта являются: финансово-экономические (государственные субсидии, кредитование, страхование, различного рода преференции, меры защиты национальных производителей и поставщиков); нормативно-правовые (законы, указы, декреты, нормы и требования); организационно-технические (национальные стандарты, система сбыта и др.).

Существенной проблемой по активизации ВЭД в условиях вступления республики в ВТО является определение уровня и условий государственной поддержки сельского хозяйства, так как она является основным вопросом переговорного процесса.

Как известно, Беларусь уже представляла в ВТО расчеты по уровню поддержки сельского хозяйства за 1997–1999 гг. (базовый период). По расчетам (на основании методологии ВТО) среднее значение поддержки по мерам «желтой» корзины за 1997–1999 гг. составляет 502,4 млн долл. США. Стоимость «зеленой корзины» оценена в 102,3 млн долл. США. В течение периода, прошедшего после 1999 г., итоговые показатели

государственной поддержки сельского хозяйства значительно увеличились. Поэтому осуществлены расчеты по определению уровня внутренней поддержки Беларуси в соответствии с методологией ВТО.

Учитывая требования ВТО и практику использования мер внутренней поддержки в республике в целях снижения отрицательных последствий от присоединения к ВТО необходимо:

во-первых, вести переговоры по обязательствам внутренней поддержки за период, наиболее приемлемый для республики;

во-вторых, субсидии «желтой» корзины в республике значительно превышают сумму средств, выделяемых на финансирование мероприятий «зеленой» корзины, что является диспропорцией, которая должна быть устранена. Этому обязывают два основных фактора: первый – в республике существует объективная необходимость реализации мер, направленных на улучшение экологии, сохранение почвенного плодородия, развитие сельских территорий; второй – нормы и правила ВТО, касающиеся сельского хозяйства, предполагается ужесточить в сторону сокращения мер, оказывающих негативное влияние на торговлю.

Наряду с этим разработаны методические рекомендации по оптимизации импортных поставок сельскохозяйственной продукции и готового продовольствия на внутренний рынок страны.

На рынке зерна приоритетным выступает производство продукции под полную потребность по видам использования. Возможность расширения посевных площадей под пшеницу составляет 300–400 тыс. га. Эффективным является сохранение достигнутого уровня производства озимой ржи с последующим экспортом ее на продовольственные цели, для чего необходимо предусмотреть соответствующие каналы сбыта. Решение проблемы кормового белка возможно путем насыщения до 70–80 % посевных площадей кормовыми сортами ячменя, что позволит дополнительно получить количество белка, равное объему зернофуража в пределах 300 тыс. т, и на весь этот объем сократить импорт. Немаловажным в направлении оптимизации посевных площадей зерновых культур является совершенствование структуры зернового клина.

В результате осуществления данных мер потребность республики в зерне будет покрываться за счет собственного производства на 85–90 % в среднесрочной перспективе. В долгосрочной перспективе республика имеет возможность посредством инновационного развития отрасли выйти на максимальное самообеспечение зерном отечественного производства.

Реально оценивая экспортный потенциал отрасли картофелеводства, к 2015 г. можно увеличить поставки в зарубежные страны до 2 000 т. Достигнуть этого возможно в первую очередь за счет снижения себестоимости и улучшения качества продукции. Актуальным является создание современной базы переработки, хранения и товарной подготовки картофеля к реализации, позволяющей равномерно на протяжении года поставлять его потребителю. Наряду с этим приоритетным выступает инновационное развитие по следующим направлениям: сорт, техника, технологии и инфраструктура рынка. При 65–70 % полученного картофеля должно перерабатываться и поставляться в виде конкурентоспособной готовой продукции и полуфабрикатов высокого качества (чипсы, очищенный и замороженный картофель и пр.). Особое значение имеет научное обеспечение отрасли.

В целях устойчивого функционирования рынка овощей и формирования экспортного потенциала данной продукции необходимо увеличить среднегодовое производство овощей к концу 2015 г. до 2,5 млн т. Наряду с томатами и огурцами в зимних теплицах целесообразно выращивать перец, баклажаны. В ряде тепличных комбинатов необходимо расширить производство таких зеленных культур, как салат, укроп, петрушка, щавель, кинза, мята перечная.

На первый план следует выдвинуть необходимость строительства современных овощехранилищ, оснащенных оборудованием микроклимата, создание новых предприятий по переработке овощей. Одновременно часть продукции, примерно равную объемам импорта (100 тыс. т), целесообразно экспортировать. Поскольку у овощей короткий срок реализации, то вывозу подлежит, как правило, переработанная продукция. Обязательному замещению подлежит импорт лука, чеснока, зеленого горошка и ряда пряных культур.

Для обеспечения устойчивого рынка плодово-ягодной продукции с учетом ее максимального отечественного производства планируется создать 12 интегрированных формирований с 26 хозяйствами и предприятиями, включенными в качестве партнеров по производству и реализации продукции, создав при этом на 9 перерабатывающих предприятиях собственные сырьевые зоны. Для дальнейшего укрепления материально-технической базы плодоводческих организаций и перерабатывающих предприятий предстоит направить около 7 млрд руб., на приобретение техники, оборудования и тары для садоводства – приблизительно 60 млрд руб.

Чтобы полностью не зависеть от потенциальных стран-импортеров, необходимо выводить производство под полную потребность в растительном масле. В этой связи к 2015 г. следует обеспечить улучшение производственных ресурсов за счет роста продуктивности и расширения посевов рапса новых сортов. В целях обеспечения растительным маслом, а животноводства – белковыми кормами необходимо довести площадь посева рапса до 420 тыс. га и обеспечить валовой сбор маслосемян до 1 млн т. Таким образом будет реально обеспеченно свыше 95 % потребности в семенах за счет собственного производства. А организация производства масла из семян льна в объеме 6 000 т позволит сэкономить 12,5 млн долл. США.

Сахарная отрасль республики обладает необходимым экспортным потенциалом, однако требует определенных действий по его дальнейшему развитию. Наращивание объемов производства сахарной свеклы должно вестись в первую очередь интенсивным путем, то есть через увеличение продуктивности свекловичного поля (повышение урожайности и сахаристости, а также улучшение других качественных показателей

сырья, влияющих на эффективность его переработки). Оптимизация сырьевых зон и посевных площадей возможна и путем повышения степени свеклоуплотнения в свеклосеющих хозяйствах (8 % в структуре пашни, даже при наличии 50 % свеклопригодных земель, равнозначно 16 % свеклы в севообороте, ее удельный вес можно повысить, как минимум, до 20 %).

Концентрация и интенсивность производства молочной продукции в республике уже высоки. В расчете на гектар сельскохозяйственных угодий производится 7,1 ц молока, что примерно соответствует уровню центральноевропейских стран. Следовательно, практически все дополнительное производство молока должно быть ориентировано на экспорт. Импортозамещение в данной отрасли должно учитывать оптимизацию закупок племенного скота, импорт которого проводится во многих случаях без необходимого экономического обоснования.

Мероприятия по оптимизации импорта мяса и мясной продукции должны быть основаны на принципах эффективного и устойчивого развития производства, а также включать механизмы государственного регулирования производственно-хозяйственной деятельности (правовой, инвестиционный, инновационный, маркетинговый механизмы).

В рыбной отрасли целесообразным выступает развитие производства различных видов рыбы, которые по качественным, физиологическим, диетическим характеристикам намного превосходят импортируемую продукцию. Кроме того, расширение ассортимента выращиваемой рыбы, включая производство высокорентабельных осетровых и лососевых рыб; зарыбление естественных водоемов республики хозяйственно-ценными видами рыб и улучшение структуры промысловых уловов рыбы за счет формирования ремонтно-маточных стад аборигенных видов рыб; индустриальное выращивание товарного угря и подращивание его до жизнестойкого возраста с последующим вселением в рыболовные угодья, а также осетровых видов рыб для получения товарной икры позволят выйти отрасли на новый уровень развития и одновременно замещать ввозную продукцию.

Обеспечение качества и безопасности является одной из ключевых задач при формировании механизма устойчивого производства конкурентоспособной продукции, что связано как с активизацией экспорта, так и эффективным импортозамещением.

В процессе исследований были определены основные направления формирования комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в современных условиях.

В настоящее время важная роль в обеспечении производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей установленным требованиям, принадлежит ветеринарным и санитарным правилам. Необходимо принять их в качестве отдельного закона, который будет регулировать как общие вопросы обеспечения санитарно-гигиенических условий производства на протяжении всей пищевой цепи, так и специальные – по видам продукции.

Для обеспечения конкурентоспособности на мировом рынке необходимо привести в соответствие с международной практикой систему установления требований к продукции, которая должна основываться на разделении функций оценки и управления рисками, а также систему оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продукции как в отношении номенклатуры контролируемых показателей, так и их значений.

С целью организации скоординированной работы государственных учреждений различного ведомственного подчинения необходимо на законодательном уровне четко определить их функции, чтобы обеспечить согласованность действий, а также определить ответственность за осуществление официального контроля на региональном и национальном уровнях.

Необходима оптимизация лабораторного контроля, предусматривающая совершенствование как периодичности, так и объектов его проведения. Например, для ряда вредных веществ (радионуклиды, токсичные элементы и др.) достаточно контроля их только в сырье, исключая соответствующий анализ готовой продукции.

В настоящее время система ветеринарного контроля продукции животноводства не отвечает требованиям строгой подчиненности и ответственности соответствующих служб. В связи с этим следует создать современную систему ветеринарного лабораторного контроля, основу которой составит «Белгосветцентр» с подчиненными ему областными и межрайонными лабораториями.

Сложившаяся система отчетности о показателях качества сельскохозяйственного сырья не позволяет получить полную и достоверную информацию. В этой связи разработаны предложения по формированию отраслевой системы мониторинга, что позволит обеспечить эффективное и своевременное регулирование проблем, связанных с качеством продукции отрасли.

С целью обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции разработаны предложения по формированию стратегического механизма стимулирования качества, основными инструментами которого должны быть как поощрения, так и ответственность за результаты производства.

Устойчивое производство продукции возможно только при соблюдении всех требований технологического процесса. В этой связи были разработаны алгоритм и методика оценки потерь продукции от нарушения отдельных требований технологий, что позволяет не только определить экономический ущерб, но и конкретные направления совершенствования системы обеспечения качества и безопасности продукции.

Учитывая слабые темпы внедрения систем менеджмента качества в сельскохозяйственных организациях, предлагается создать методическую базу по их адаптации с учетом особенностей отрасли, а также усилить роль государства в решении данного вопроса посредством стимулирования их применения, проведения обучающих курсов и т. д.

Внедрение систем менеджмента качества и безопасности продукции предполагает необходимость проведения объективного анализа эффективности их использования. С этой целью разработаны методические предложения по оценке результатов внедрения систем менеджмента качества и безопасности, сущность которых

заключается в применении комплексного подхода к анализу производственно-экономических и социальных изменений.

Управление качеством в республике является составной частью единого комплекса государственного управления экономикой.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2009 г. № 671 2010 год объявлен в республике Годом качества, который предусматривает подъем экономики и обеспечение ее конкурентоспособности, модернизацию производства на основе активного внедрения новейших технологий, динамичное развитие науки и образования, кардинальное улучшение условий труда и быта людей, рост их благосостояния, совершенствование культуры межличностных отношений.

При разработке методических рекомендаций по повышению качества готовой продукции на примере предприятий мясомолочной промышленности проанализирована нормативно-правовая база и действующая в республике система обеспечения качества и безопасности готовой продукции в предприятиях молочной продукции. Важнейшим направлением совершенствования в данной сфере является создание и сертификация систем управления качеством пищевых продуктов в соответствии с требованиями международных стандартов, что повышает стабильность производства и качества продукции и обеспечения ее доступа на международные рынки.

Анализ показал, что система управления качеством в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001 используется на большинстве перерабатывающих предприятий Минсельхозпрода.

Наибольшей эффективностью обладает система качества в случае ее интеграции во все виды управленческой деятельности перерабатывающего предприятия, основой для построения такой модели управления являются 8 принципов менеджмента качества, изложенные в стандарте ИСО 9000, реализация которых в рамках ИСО 22000 обеспечивается за счет гармонизации требований со стандартом ИСО 9001:2000. Одним из аспектов гармонизации является структура стандарта ИСО 22000, который является наиболее приемлемой формой управления безопасностью и качеством для предприятий пищевой промышленности и включает как систему менеджмента качества ISO так и принципы контроля критических точек НАССР.

Вместе с тем только 6 из 238 предприятий перерабатывающей промышленности, входящих в систему МСХП, внедрили систему управления качеством по стандарту ИСО 22000. В этой связи предложена концептуальная модель интегрированной системы менеджмента качества, которая позволит предприятиям мясомолочной промышленности внедрить систему ИСО 22000 на основе действующей ИСО 9001.

Основное стратегическое преимущество подхода к внедрению требований нескольких стандартов как к единому интегрированному процессу заключается в системном решении и предупреждении возникновения проблем, связанных с различными аспектами деятельности перерабатывающего предприятия.

Проведенная работа позволила установить основные области интегрирования, предложить единые подходы к политике и целями в области качества и безопасности пищевой продукции.

Для обеспечения системного учета затрат на качество продукции предложен механизм попроцессного метода калькулирования себестоимости молочной продукции с выделение отдельного счета «Затраты на качество продукции» и схемой учетных записей на счетах управленческого учета.

Применение данного подхода позволяет внедрить в перерабатывающем предприятии систему трансфертного ценообразования и хозрасчета по подразделениям.

Предложенный подход учета затрат на качество позволяет существенно улучшить процесс управления и способствует:

– формированию эффективной системы управления предприятием на основе попроцессного подхода к учету затрат;

– определению и анализу основных, дополнительных и непроизводительных затрат на качество;

– объективному распределению затрат по процессам, а также выявлению наиболее ресурсоемких процессов с целью их первоочередного контролирования и совершенствования;

– проведению мероприятий по повышению качества продукции и оптимизации затрат на него;

– реорганизации производственной деятельности подразделений предприятия на основе трансфертного ценообразования и хозрасчета.

По результатам научно-исследовательских работ, проводимых Институтом в 2010 г. издано 30 книжных и научно-практических изданий, из них 4 монографии, 3 сборника, справочник нормативов, 3 методические рекомендации, 3 автореферата, 1 отраслевой регламент, 8 книг, 2 курса лекций, 6 брошюр. В различных журналах, материалах конференций и сборниках опубликовано 284 научные статьи.

Проведена 8-я Международная научно-практическая конференция «Развитие АПК в контексте обеспечения продовольственной безопасности», участниками которой стали ученые ряда стран СНГ, Центральной и Восточной Европы, США, а также руководители и специалисты АПК Беларуси.

ГЛАВА 1. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕР ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АПК И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

§ 1.1. Сочетание государственного регулирования цен и свободного рыночного ценообразования

Государственное регулирование рынка и цен – это совокупность мер, принимаемых правительством в процессе участия в системе товарно-денежных отношений и направленных на осуществление регулирования цен в различных сферах народного хозяйства и контроля над ними. Необходимость государственного вмешательства в процессы ценообразования обусловлена тем, что свободно функционирующий рынок не обязательно гарантирует высокую эффективность экономической деятельности. В ряде случаев несовершенство рынка, неустойчивость равновесия требует определенного вмешательства государства. Роль государства заключается главным образом в обеспечении развития экономики в направлении не только роста производства и повышения качества продукции, но и достижения полной занятости, справедливого распределения доходов и стабилизации уровня цен.

Как показывают результаты проведенных нами исследований, термин «устойчивое развитие» обычно ассоциируется с национальной экономикой, однако в последнее годы он все чаще стал применяться в отношении экономики города, региона или всей планеты. В национальной экономике Беларуси термин «устойчивое развитие» используется в отношении отдельных субъектов хозяйствования, в том числе и сельскохозяйственных организаций.

Применительно к сельскому хозяйству нами предлагается рассматривать устойчивое развитие организации как процесс эколого-социально-экономического развития, то есть изменений, при которых эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического развития, институциональные изменения, развитие личности наемных работников и собственников, согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал предприятия для обеспечения качества жизни людей.

В целом устойчивость агропромышленного комплекса – это способность его отраслей и сфер воспроизводства к выполнению своих специфических функций, сохранению и поддержанию оптимальной пропорциональности и согласованности как между ресурсами и объемами материального производства, так и между отраслями в любой сфере воспроизводственного процесса независимо от изменения как внешних, так и внутренних условий, но при этом сохраняя свою внутреннюю структуру и обеспечивая прибыльное, рентабельное ведение производства, позволяющее осуществлять расширенное воспроизводство за счет собственных источников как текущего года, так и накопленных резервов.

Устойчивость развития сельского хозяйства в значительной мере определяется процессами, протекающими в национальной экономике в целом и ее аграрной сфере в частности. Так, при классификации факторов, формирующих устойчивость развития сельского хозяйства в современных условиях, необходимо учитывать агрономическую, экологическую, социальную, микроэкономическую и макроэкономическую составляющие. Из этого следует, что развитие сельского хозяйства может считаться устойчивым только в том случае, если, во-первых, обеспечивается желаемый уровень производства, удовлетворяющий потребности населения в продуктах питания, а перерабатывающую промышленность – сырьем, во-вторых, осуществляется развитие сельских территорий на основе увеличения доходов сельского населения, создания нормальных условий жизни на селе, в-третьих, сохраняется и приумножается природный потенциал.

В условиях государственного регулирования ценообразования установление цены является прерогативой сферы производства. Цены устанавливаются исходя из затрат на производство товара или услуги до начала процесса производства на плановой основе с непосредственным участием органов государственного управления. В результате рынок не играет существенной роли в ценообразовании. Он просто фиксирует спрос на уровне заранее заданного размера цен, не влияя на их дальнейшее изменение.

Процесс формирования цен в условиях рыночного ценообразования происходит в сфере реализации продукции. Именно здесь сталкиваются спрос на продукцию или услугу, предложение, полезность предлагаемого товара, целесообразность его приобретения, качество и конкурентоспособность. Произведенный в сфере производства товар и цена на него проходят непосредственную проверку рынка, где формируется окончательная цена товара или услуги.

Принципиальное отличие рыночного ценообразования от государственного заключается в том, что уровень цен определяется под влиянием спроса и предложения и устанавливается собственником или производителем товара. Государственные органы могут регулировать цены только на ограниченный круг товаров. Прерогативой государства становится установление «правил игры» и общих подходов к ценообразованию. Перечень товаров, реализуемых по государственным ценам, устанавливается в законодательном порядке. Государственное регулирование цен допускается на продукцию предприятий-монополистов, на товары и услуги, определяющие масштаб цен в экономике и социальную защищенность отдельных групп населения.

С момента возникновения государства как инструмента, обеспечивающего соблюдение обществом определенных обязанностей и прав, его роль в экономике менялась в сторону усиления контроля над экономической инфраструктурой и естественными ресурсами, все более усиливалась функция государственного регулирования, вкупе с внутриорганизационным негосударственным регулированием.

Методы государственного регулирования цен на сельскохозяйственную продукцию подразделяются на прямые (административные) и косвенные (экономические). Прямые методы включают: фиксирование цен, замораживание, установление предельного уровня цен, таксация (правительство само устанавливает и изменяет цены исходя из рыночной ситуации). Косвенные методы – эмиссионная политика, фискальная политика (налоги, дотации), государственные закупки, нормирование затрат, включаемых в цену, и манипулирование их уровнем. Эти методы проявляются в воздействии не на сами цены, а на факторы, влияющие на ценообразование, которые носят макроэкономический характер.

Наиболее оптимальным является гибкое сочетание государством прямых и косвенных методов регулирования цен.

В рыночной экономике недопустимы как чрезмерное увлечение регулированием цен со стороны государства, так и полный отказ от него, прежде всего на продукцию эффективных, но затрудняющих конкуренцию монополистических предприятий.

Регулирование цен путем субсидирования издержек производства в целях повышения производительности труда в сельском хозяйстве включает правительственные субсидии на закупку удобрений, сельскохозяйственных машин, приобретение высококачественных семян, проведение мелиоративных работ. Кроме того, государство поддерживает соотношение между ценами на сельскохозяйственную продукцию и товарами, приобретаемыми сельхозпроизводителями.

Для успешной реализации мер государственного регулирования цен и получения экономического эффекта необходимо целенаправленно воздействовать на товаропроизводителя. Основу такого воздействия должны составить системность, комплексность, преемственность и непрерывность процесса совершенствования системы ценообразования; нормативно-правового обеспечения аграрной политики и организаций, обеспечивающих ее реализацию; обоснованность применяемых решений, а также полное финансовое обеспечение принятых программ.

Государственно-рыночное регулирование АПК имеет многоаспектный характер как с точки зрения методов его осуществления, так и объектов, на которые оно направлено. Для нашей страны интересен и полезен опыт использования рациональных элементов в организации системы государственного регулирования сельскохозяйственного производства в странах с развитой экономикой. К таким мерам прежде всего относятся поддержание уровня цен на многие виды сельхозпродуктов; выделение дотаций на гектар земельной площади, условную голову скота; льготное кредитование крестьян, основным принципом которого является частичная компенсация действующей процентной ставки из бюджетных средств; установление щадящего налогообложения сельскохозяйственных предприятий; финансирование государственных научных исследований; бюджетное субсидирование инфраструктуры в сельской местности; разработка и принятие нормативно-правовых актов как наиболее важного и действенного направления воздействия государства на аграрный сектор.

Основную роль во всей системе государственного регулирования сельского хозяйства в зарубежных странах играет поддержание цен, обеспечивающее стабильность доходов производителей и обеспечение ценового равновесия в отношениях сельского хозяйства со смежными с ним отраслями, скупка или продажа нескоропортящейся продукции в целях товарной интервенции и поддержания желаемого уровня цен, прямые выплаты (компенсационные платежи; субсидии в расчете на единицу площади и поголовье скота; страховые и возмещающие платежи; платежи в виде финансирования закупок ресурсов для производства, экспорта и т. д.).

В настоящее время основным содержанием аграрной политики большинства экономически развитых стран является государственная поддержка аграрного сектора посредством разного рода субсидий, дотаций и льгот. Можно выделить меры прямого и косвенного государственного субсидирования (рис. 1.1.1).

В целом, как показывает опыт зарубежных стран, переход к устойчивому развитию сельхозпроизводителей в условиях рыночной экономики должен осуществляться по следующим главным направлениям: а) либерализация экономики (отмена или сокращение запретов и ограничений во всех сферах хозяйственной деятельности); б) институциональные преобразования (изменение отношений собственности, становление новых субъектов хозяйственной деятельности, создание новых формальных и неформальных правил хозяйствования); в) структурные преобразования (перестройка структуры народного хозяйства с целью удовлетворения платежеспособного спроса); г) формирование адекватной рыночному хозяйству системы социальной защиты населения.

В современных концепциях ценообразования на сельскохозяйственную продукцию в странах с развитой рыночной экономикой предусматривается активное государственное вмешательство в формирование и регулирование цен. Система государственного регулирования цен практически во всех странах с развитой рыночной экономикой одинакова и предусматривает:

– установление верхних и нижних пределов колебания цен и индикативной или условной цены, которую стремится поддерживать государство;

– скупку либо продажу нескоропортящейся продукции в целях товарной интервенции и поддержания желаемого уровня цен.

Политика аграрных цен и фермерских доходов в развитых странах предполагает прежде всего организацию слежения таких экономических показателей, как издержки производства по группам специализированных хозяйств (страны ЕС) или по видам производства (США),



Рис. 1.1.1. Меры государственной поддержки АПК зарубежных стран

паритет цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию, доходность ферм и отраслей производства.

В рамках государственной поддержки сельского хозяйства США существуют два вида цен:

– целевые (гарантированные) цены, которые распространяются на наиболее важные виды сельскохозяйственной продукции. Уровень целевых цен рассчитан таким образом, чтобы они гарантировали уровень дохода для самофинансирования расширенного воспроизводства на фермах со средним и пониженным уровнями затрат. Реализация фермерской продукции происходит по рыночным ценам, которые могут быть выше, ниже либо равны целевым. Но в конце года (иногда и в течение года по авансовым платежам) фермер получает разницу между целевой ценой и ценой реализации, если последняя ниже. Таким образом, именно целевая цена является экономической реальностью для фермера, то есть окончательной ценой реализации, которую стали называть гарантированной;

– залоговые цены (залоговые ставки). По залоговой фиксированной цене фермер сдает в Товарно-кредитную корпорацию под залог всю продукцию в случае, если рыночные цены складываются ниже залоговой. В соответствии с положениями Сельскохозяйственного закона 1985 г. фермерам США предоставлено право произведенную ими продукцию продать на свободном рынке, реализовать по контрактам, заложить на хранение непосредственно в хозяйстве в ожидании более высоких цен на рынке, сдать под залог в Товарно-кредитную корпорацию. В последнем случае заложенная продукция в течение 9 месяцев может быть выкуплена фермером. Если этого не произойдет, то она переходит в собственность Товарно-кредитной корпорации, а фермер получит за нее денежную компенсацию по залоговой цене (ставке) за вычетом издержек за хранение. Залоговая цена (ставка) представляет собой нижний предел гарантированных цен на сельскохозяйственную продукцию. Если в течение 9 месяцев мировые цены окажутся ниже залоговой ставки, то фермер может выкупить сданную продукцию по ценам мирового рынка. Тем самым фермер получает чистую прибыль из-за разницы между залоговой ставкой и ценой мирового рынка (табл. 1.1.1).

В странах Евросоюза функционирует несколько иной ценовой механизм: на сравнительно высоком уровне установлены целевые или ориентирные цены, гарантирующие средним и крупным по размерам производства фермерским хозяйствам определенный уровень дохода. Функцию минимальных цен выполняют цены вмешательства (интервенции). По этим заранее фиксированным ценам сельскохозяйственную продукцию у фермеров закупают государственные закупочные организации, что является действенным средством против снижения рыночных цен ниже установленного минимума.

Таблица 1.1.1. Средние национальные залоговые ставки в США в 2010 сельскохозяйственном году

Товар	Залоговая ставка, долл. США/ед.
Пшеница, бушель	2,94
Кукуруза, бушель	1,95
Сорго, бушель	1,95
Ячмень, бушель	1,95
Овес, бушель	1,39
Рис, ц	6,50
Соя, бушель	5,00
Маслосемена, в том числе льносемена, фунт	0,1009
Хлопок нагорный, фунт	0,52
Хлопок длинный экстра, фунт	0,7977
Шерсть градуируемая, фунт	1,15
Шерсть другого качества, фунт	0,40
Мохер, фунт	4,20
Мед, фунт	0,69
Сухой горох, ц	5,40
Чечевица, ц	11,28
Арахис, т	355,00

Помимо ценового механизма, общие для ЕС нормы организации и регулирования рынков сельскохозяйственного сырья и продовольствия включают контроль предоставления бюджетных дотаций (национальный аспект), а также общеевропейские меры, направленные на обеспечение доходов производителей, поддержание на определенном уровне розничных цен, что позволяет унифицировать условия конкуренции как в области производства, так и в области сбыта. Основным стремлением наднациональных органов ЕС является поиск средств и методов в сфере поддержки производителя, которые обеспечивали бы ему примерно равные позиции в каждой отдельной стране.

В ЕС национальные дотации предоставляются в рамках общеевропейской дотационной политики в соответствии с ее принципами. Всякая другая помощь, создающая условия наибольшего благоприятствования в рамках какой-либо отдельной страны, запрещена. К такой помощи относятся: ценовые вмешательства (надбавки к ценам), регулирование объемов производства, высокая компенсация за экспортную продукцию. Вместе с тем национальное правительство участвует в финансировании и проведении мероприятий по повышению качества производимой продукции, обеспечению ветеринарного надзора, внедрению достижений научно-технического прогресса, охране окружающей среды, стимулированию производства в так называемых проблемных районах, обеспечению минимального уровня доходов мелким хозяйствам. Например, за счет государственных средств может быть покрыто до 40 % инвестиций в сельскохозяйственное производство, в менее благоприятных районах – до 50 %. Более высокие нормы помощи иногда допускаются в отношении инвестиций, направленных на сохранение традиционных пейзажей, перенесение сельскохозяйственных зданий и производства с целью соблюдения общественных интересов или улучшения окружающей среды, защиты животных или гигиены.

Кроме того, бюджетная поддержка может предоставляться как государствами-членами ЕС, так и автономными образованиями (автономные районы Италии, департаменты и районы Франции, округа в Германии) или федеральными государствами (земли Германии), которые имеют свои бюджеты (поступления от налогов). Однако определено, что абсолютная сумма субсидий на инвестиции не должна превышать заданного объема.

Согласно Общему бюджету Евросоюза на 2010 г. на статью «Сельское хозяйство и сельское развитие» выделено 57,78 млрд евро, в том числе на выплаты прямых пособий (премий) – 39,27 млрд евро, на финансирование программ, направленных на развитие сельского хозяйства, – 14,36 млрд евро, на проведение интервенций – 4,10 млрд евро (табл. 1.1.2).

Таким образом, общеевропейская политика в аграрном секторе направлена на четкую организацию рынков сбыта, поддержание фермерских доходов, помощь в реализации излишков продукции и решение ряда других проблем.

В Республике Беларусь правовое регулирование цены включает несколько составляющих, к числу которых относятся регламентация процесса ценообразования и непосредственное установление фиксированных и предельных цен.

Действующая Инструкция о порядке формирования и применения цен и тарифов, утвержденная постановле-

Таблица 1.1.2. Бюджетные расходы по статье «Сельское хозяйство и сельское развитие», предусмотренные Общим бюджетом Евросоюза на 2010 г.

Номер статьи	Статья расходов	Ассигнования 2010, млн евро		Удельный вес по обязательствам, %
		Обязательства	Платежи	
	Средств – всего	57 780,44	56 776,96	100,00
05 01	В том числе: административные расходы	133,38	133,38	0,23
05 02	вмешательства на сельскохозяйственных рынках (интервенции)	4 099,81	4 100,53	7,10
05 03	прямые пособия (премии) сельхозпроизводителям	39 273,00	39 273,00	67,97
05 04	сельское развитие	14 358,08	13 396,50	24,85
05 05	предварительные меры в области сельского хозяйства и сельского развития	169,80	131,50	0,29
05 06	международные аспекты сельского хозяйства	6,28	6,28	0,01
05 07	аудит (ревизии) сельскохозяйственных расходов	–300,50	–300,50	–
05 08	стратегия и координация политики сельского хозяйства	40,59	36,27	0,07

нием Министерства экономики Республики Беларусь от 10 сентября 2008 г. № 183, (далее – Инструкция № 183) устанавливает правила определения цен, надбавок и иных элементов ценообразования на товары, перечень которых содержится в приложении 1 к Инструкции № 183. В данный перечень входят важнейшие социально значимые продовольственные товары, товары для детей, лекарственные средства и изделия медицинского назначения, а также отдельные товары массового потребления. В отношении иных товаров, работ, услуг цена формируется с учетом конъюнктуры рынка. Таким образом, при формировании цен на товары, не включенные в приложение 1 к Инструкции № 183, предусмотрено применение торговых надбавок с учетом конъюнктуры рынка, то есть по принципу свободного ценообразования.

На сельскохозяйственную продукцию, реализуемую для государственных нужд, применяются закупочные цены. Кроме того, на некоторую продукцию применяются надбавки к закупочной цене. Так, на сортовые семена многолетних и однолетних трав применяется надбавка в размере от 10 до 150 % в зависимости от репродукции, на оригинальные и элитные семена наиболее ценных по качеству сортов пшеницы, гороха, проса и диплоидных сортов ржи – 10 % от установленной цены. При поставке пивоваренного ячменя с качественными параметрами, превышающими ограничительные нормы в рамках базисных кондиций, также применяются надбавки к закупочной цене, устанавливаемые за каждый процент такого превышения. Например, при влажности менее 15,5 % выплачивается надбавка в размере 1,0 % за каждый процент снижения влажности, при содержании белка 11,5–11,0 % – 1,0 %, при содержании белка ниже 11,0 % – в размере 3,0 %. На тритикале, поставляемую для производства спирта, применяется надбавка к закупочной цене в размере 20,0 %, на сахарную свеклу для промышленной переработки – 7,0 тыс. руб. за тонну базисной нормы.

Для стимулирования производства сельскохозяйственной продукции, закупаемой у граждан, осуществляющих ведение личных подсобных хозяйств, также применяются надбавки к закупочной цене. В 2010 г. установлены надбавки к закупочной цене на сельскохозяйственную продукцию, закупаемую у граждан, в размере: молоко базисной жирности – 75 руб/кг, картофель для промышленной переработки – 150, молодняк крупного рогатого скота живым весом не более 100 кг – 1 000 руб/кг.

Производство сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь находится под влиянием свободных цен на промышленную продукцию, приобретаемую сельхозпроизводителями, темпы роста цен на которые во много раз быстрее, чем закупочные и розничные цены на сельхозпродукцию. Кроме этого сельскохозяйственные производители находятся под постоянным ценовым прессингом со стороны посредников на продукцию, реализуемую сверх госзаказа. Сложившиеся розничные цены на мясо и молоко более чем в 2 раза превышают средние цены реализации сельскохозяйственных организаций. В 2005–2009 гг. разница между средними ценами реализации и розничными на молоко постоянно колебалась: от 2,7 раза в 2000 и 2,4 – в 2005 г. до 2,0 – в 2008 и 2,3 раза в 2009 г. (рис. 1.1.2, 1.1.3).

Таким образом, в структуре розничной цены на молоко в 2009 г. около 44 % занимали затраты на производство продукта и около 56 % – на его переработку, против 42 и 58 % в 2005 г. соответственно.

За период с 2005 по 2009 г. средняя цена на зерно, реализованное сельскохозяйственными организациями республики, выросла на 79,8 %, средняя цена на муку

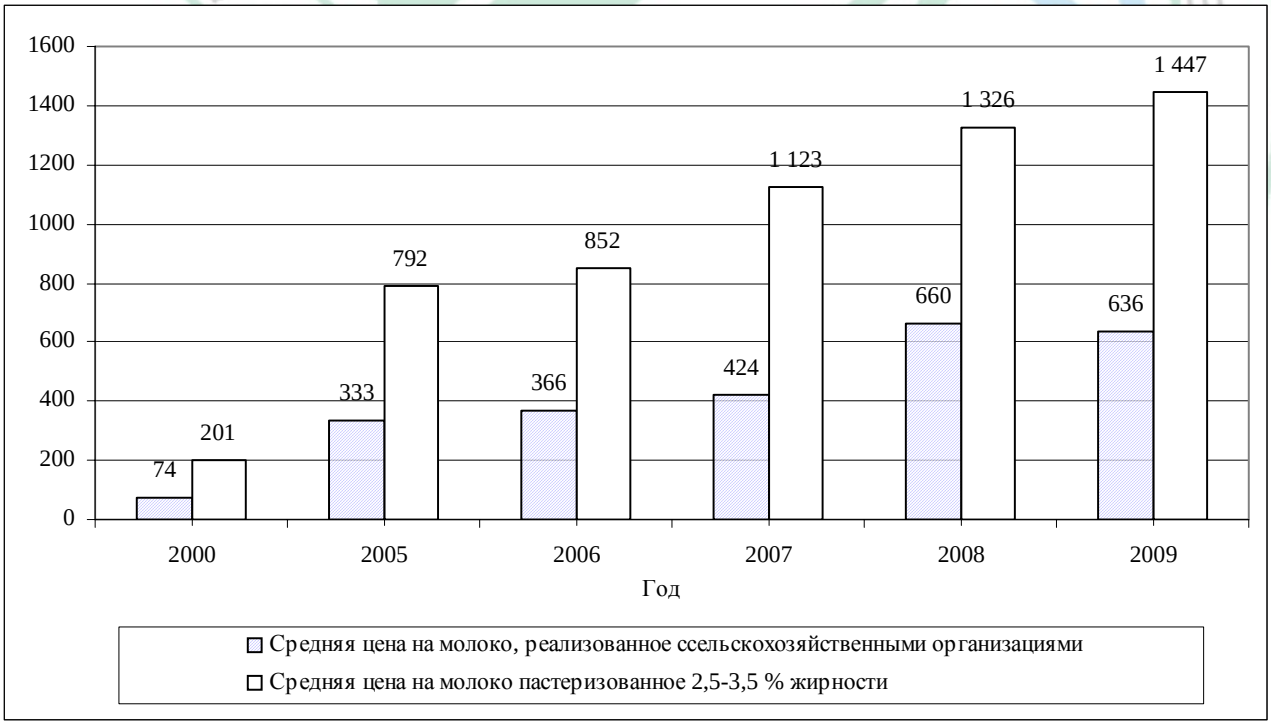


Рис. 1.1.2. Динамика средних закупочных и розничных цен на молоко в Республике Беларусь, руб/кг

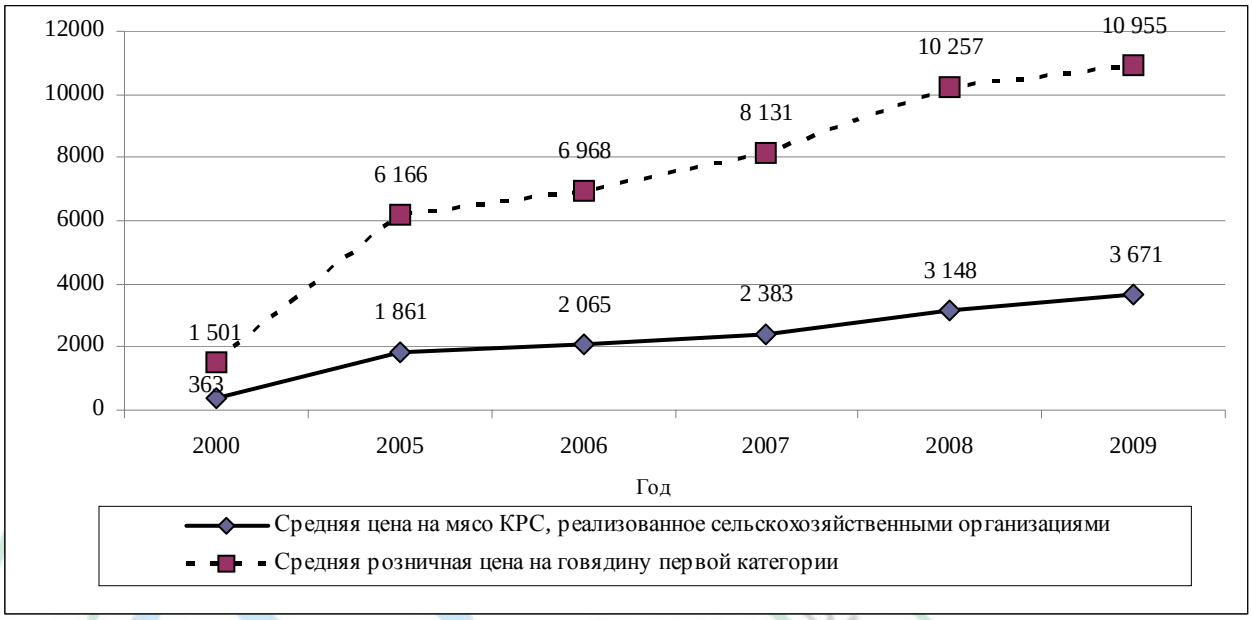


Рис. 1.1.3. Динамика средних закупочных на мясо КРС и розничных цен на говядину первой категории в торговых организациях розничной торговли, руб/кг

пшеничную высшего сорта и хлеб из муки пшеничной высшего сорта в торговых организациях розничной торговли – на 66,2 и 83,3 % соответственно (рис. 1.1.4).

Себестоимость тонны зерна в организациях Минсельхозпрода Республики Беларусь за рассматриваемый период выросла на 132,8 %, средняя цена реализации тонны зерна – на 130,2 % (рис. 1.1.5).

В 2005–2006 гг. средняя цена реализации зерна сельскохозяйственными организациями была ниже средней закупочной цены, а в 2007–2009 гг., наоборот, превышала ее (рис. 1.1.6).

Проблема непаритета цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию по-прежнему остается актуальной. За пять последних лет цены на минеральные удобрения возросли более чем в 2,5 раза, на горючее – в 2,0 раза, на газ и электроэнергию – в 4,0 раза (табл. 1.1.3).

Темпы роста цен на реализованную сельскохозяйственную продукцию и на промышленную продукцию и услуги для сельского хозяйства в течение этого периода были различны. В связи с этим индекс ценового паритета в разные годы колебался от 91,1 до 106,4 % (рис. 1.1.7).

Рост цен на продукцию для сельского хозяйства объясняется в первую очередь ростом затрат на энергетическую составляющую. Прямые затраты на горючее в себестоимости растениеводческой продукции составляют 9,17 %, в том числе на зерновые и зернобобовые – 10,40 ,

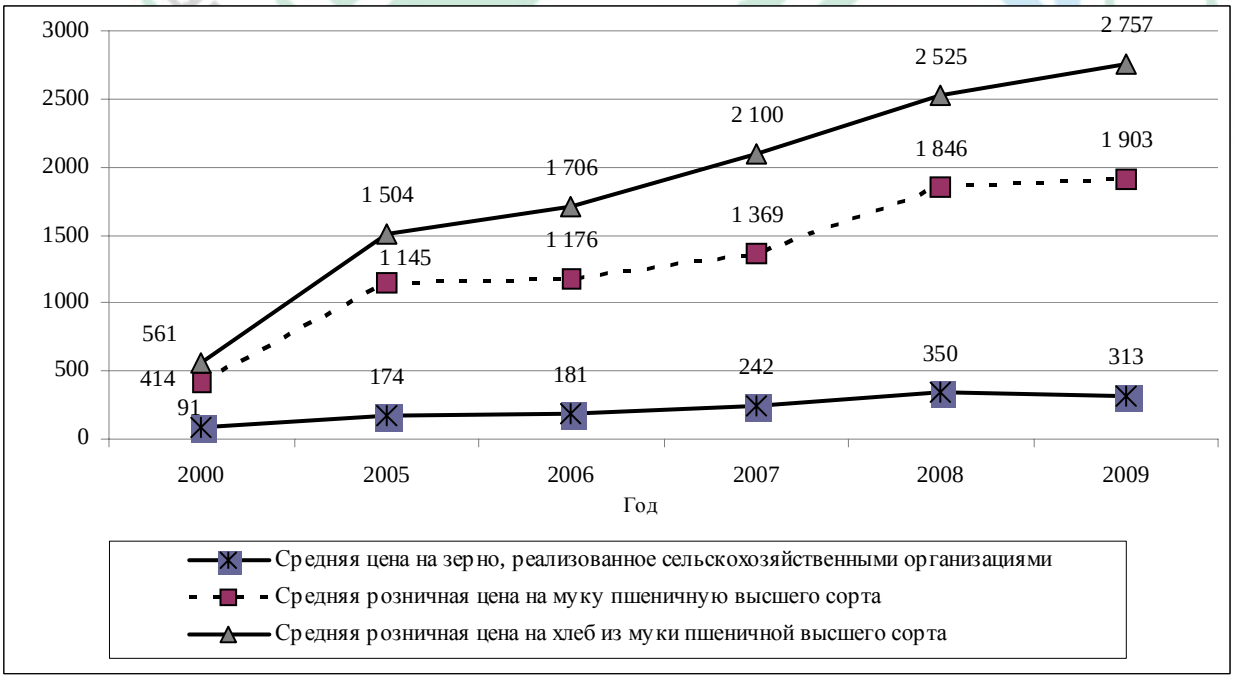


Рис. 1.1.4. Динамика средних цен на зерно, муку пшеничную высшего сорта и хлеб из муки пшеничной высшего сорта, руб/кг

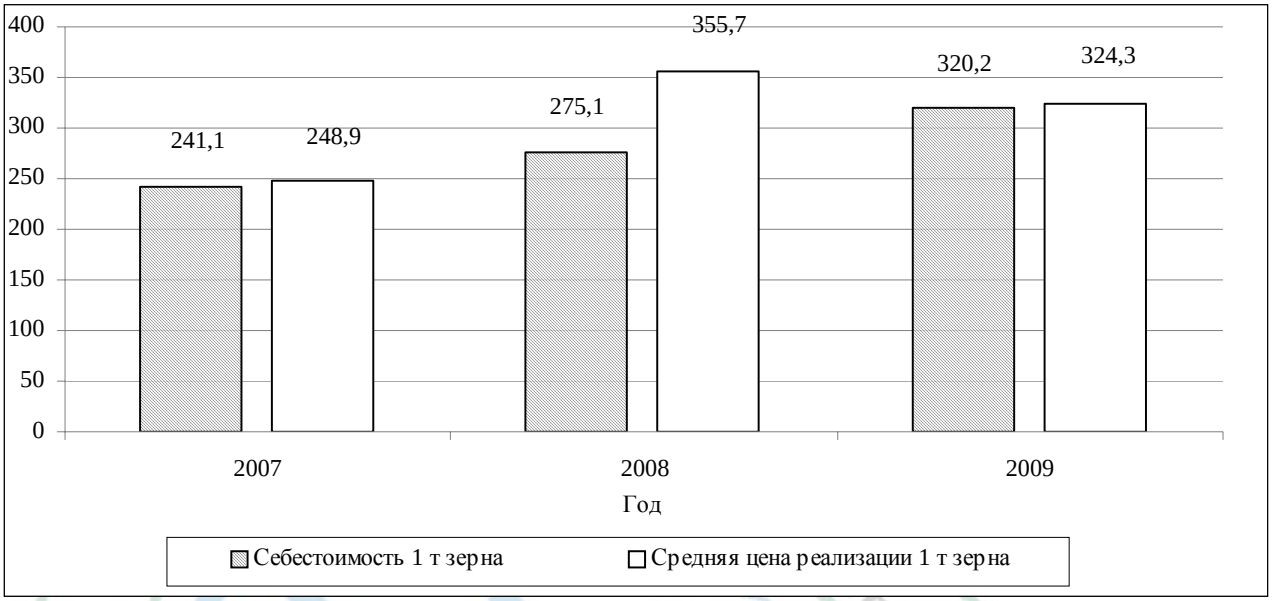


Рис. 1.1.5. Соотношение себестоимости и средней цены реализации 1 т зерна в организациях Минсельхозпрода Республики Беларусь, тыс. руб.

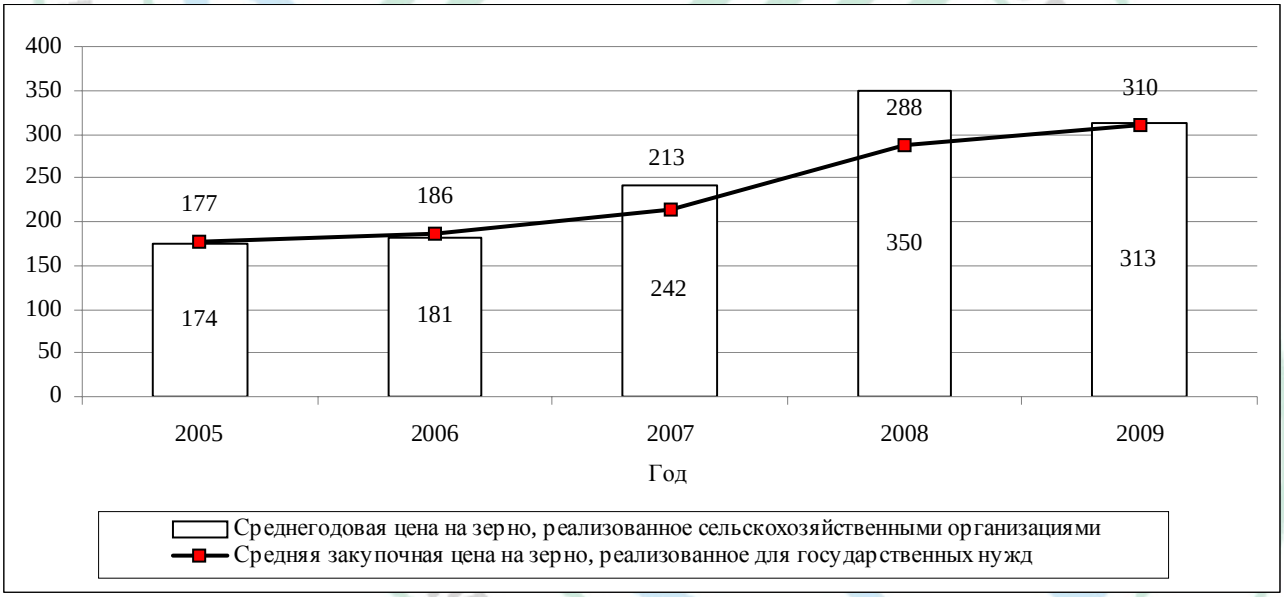


Рис. 1.1.6. Динамика среднегодовых цен и средней закупочной цены на зерно, тыс. руб/т

Таблица 1.1.3. Изменение цен на отдельные виды промышленной продукции для сельского хозяйства

Продукция	Средняя цена на		Темп роста, %
	01.01.2005 г.	01.01.2010 г.	
Калий хлористый гранулированный, 1 сорт, тыс. руб/т	107,38	114,7	106,82
Удобрения жидкие азотные (КАС-30), тыс. руб/т	113,97	341,7	299,82
Газ, тыс. руб/тыс. $м^3$	123,21	498,0	404,19
Электроэнергия, тыс. руб/тыс. кВт·ч	57,57	234,0	406,46
Бензин А-76, тыс. руб/т	1 140,06	2 166,8	190,06
Дизельное топливо, тыс. руб/т	980,72	2 057,3	209,77

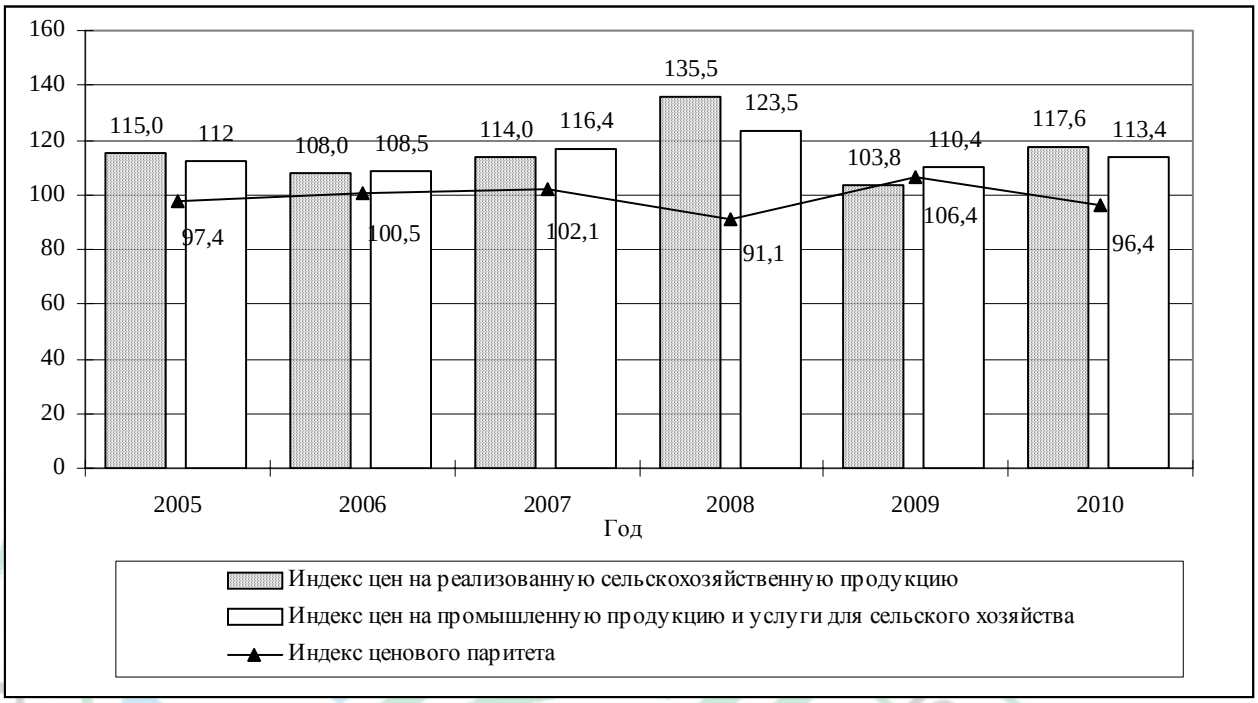


Рис. 1.1.7. Динамика индекса ценового паритета на промышленную продукцию для сельского хозяйства и реализованную сельскохозяйственную продукцию, %

картофель – 7,65, рапс – 9,81 %. При этом за последние пять лет доля затрат на топливо в общей сумме затрат на производство растениеводческой продукции сократилась на 9,40 %, животноводческой – увеличилась на 27,10 %. Наибольший удельный вес в структуре затрат на производство растениеводческой продукции занимают затраты на удобрения и средства защиты растений – 25,59 %, затраты по содержанию основных средств и на оплату труда с отчислениями – 12,05 и 9,98 % соответственно. В производстве животноводческой продукции основной статьей затрат являются затраты на корма – 56,54 %, а также на оплату труда с отчислениями – 16,01 %.

Для обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства и создания предпосылок для совершенствования ценового механизма ценообразования необходимо создать эффективную систему сбыта агропромышленной продукции, включая всю необходимую инфраструктуру (оптовые рынки, базы хранения, маркетинговые службы и логистические центры продвижения и позиционирования продукции и др.), позволяющую реализовать производственный потенциал агропромышленного комплекса, увеличить экспортные поставки сельскохозяйственной продукции.

Результатом обеспечения устойчивого развития сельскохозяйственных организаций в условиях сочетания государственного регулирования закупочных цен на сельскохозяйственное сырье и рыночного ценообразования должно стать наращивание объемов производства конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках продукции, соответствующей природно-климатическому потенциалу республики, повышение ее качественных характеристик, оптимизация ресурсного обеспечения отрасли.

Наряду с классическим перечнем ресурсов (почвенное плодородие, основной и оборотный капитал, сельскохозяйственные работники) в формировании стоимости производимой аграрной продукции участвуют долгосрочные и краткосрочные кредитные ресурсы, привлечение которых затрагивает состояние монетарной системы. Экономическая оценка использования ресурсов может быть выполнена на основе факторного анализа. Так, например, по результатам статистических расчетов, выполненных по данным сельскохозяйственных организаций Могилевской области, нами получено следующее соотношение взаимосвязи дохода и стоимости основных ресурсов, участвующих в его формировании:

$$ДВ_р = 0{,}094К_о + 0{,}053А + 0{,}834К_{об} – 0{,}713С_ж – 0{,}35Д_{кр} + 0{,}332К_{кр} + 3{,}147С_{тр}$$
$$(R = 0{,}99;\ D = 98{,}1\ \%;\ F = 263{,}8)$$

где $ДВ_р$ – расчетный доход аграрных предприятий;

$К_о$ – основной капитал в стоимостной оценке (без сельскохозяйственных животных), млн бел. руб.;

А – амортизация материальных активов, млн бел. руб.;

$К_{об}$ – стоимость оборотного капитала, млн бел. руб.;

$С_ж$ – стоимость сельскохозяйственных животных, млн бел. руб.;

$Д_{кр}$ – долгосрочные кредитные ресурсы, млн бел. руб.;

$К_{кр}$ – краткосрочные кредиты, млн бел. руб.;

$С_{тр}$ – стоимостная оценка трудовых ресурсов в виде затрат на оплату труда, млн бел. руб.;

0,094; 0,053; 0,834; –0,713; –0,350; 0,332; 3,147 – коэффициенты эластичности при нормализованных факторах экономической модели.

Отличительной характеристикой предлагаемой факторной системы в сравнении с традиционно применяемыми базовыми методиками построения производственных

функций является отсутствие натуральных показателей, что в полной мере количественно отражает экономическую закономерность формирования стоимости произведенной продукции от стоимости ресурсов, исключая влияние экономической взаимозависимости натуральных и стоимостных факторов и влияния единиц измерения.

Ранжирование коэффициентов эластичности выявило следующую приоритетность факторов положительного влияния на рост доходности:

1) рост уровня оплаты труда сельскохозяйственных работников;

2) увеличение оборотного капитала;

3) увеличение краткосрочного кредитования и субсидирования сельскохозяйственных производителей;

4) увеличение основного капитала;

5) рост амортизационных отчислений.

Отрицательная эластичность долгосрочного кредитования объясняется низкой динамикой доходности аграрной отрасли рассматриваемого региона по отношению к динамике заимствования кредитных ресурсов, что в долгосрочном плане порождает проблему возвратности кредита. Отрицательное влияние стоимости сельскохозяйственных животных на доходность отрасли объясняется просчетами в проведении концентрации животноводческой отрасли. Вместе с увеличением поголовья требуется своевременно проводить качественное его обновление, замену на высокопродуктивный племенной скот.

Поскольку земельные угодья в экономической практике аграрных предприятий не принято отражать в стоимостной оценке в составе основного капитала, их влияние на доходность выявлено в построенных далее косвенных группировках аграрных предприятий административных районов регионального агропромышленного комплекса Могилевской области.

В основу выделения групп должен быть положен расчет критерия эффективности использования ресурсов – $КР_{эф}$, равный соотношению фактической и расчетной денежной выручки, полученной в результате моделирования взаимосвязи дохода и стоимости производственных факторов:

$$КР_{эф} = ДВ_{ф} / ДВ_{р}$$

где $ДВ_{ф}$, $ДВ_{р}$ – фактический и расчетный доход аграрных предприятий регионального агропромышленного комплекса.

Используя данный методологический подход, может быть построен ряд косвенных динамических группировок показателей, отражающих эффективность использования экономических ресурсов в разрезе двух групп (I – $КР_{эф} > 1$; II – $КР_{эф} < 1$). В таблице 1.1.4 приведены показатели экономической оценки использования основного капитала в разрезе основных его элементов.

Из таблицы 1.1.4 следует, что аграрные предприятия первой группы с эффективным использованием ресурсов на 21,9 (в 2008 г.) и на 24,8 % (в 2009 г.) больше оснащены основными фондами, чем предприятия второй группы. Эти предприятия имеют также более дорогостоящие и качественные машины и оборудование, о чем свидетельствует динамика индексов машинооснащенности (балансовой стоимости машин и оборудования) на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных земель. Вместе с тем темп изменения уровня фондоотдачи для предприятий данной группы примерно тот же, что и для группы с худшим использованием ресурсов. Несмотря на более низкий темп роста материалоемкости в хозяйствах первой группы по отношению ко второй, в целом производство аграрной продукции остается материалоемким и капиталоемким при низкой отдаче данных ресурсов. Это негативно сказывается на формировании издержек производства и создает трудности в установлении приемлемого уровня закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию и розничных цен на продовольствие. Одной из основных причин, на наш взгляд, является нерациональное использование труда сельскохозяйственных работников и низкий уровень их мотивации.

Экономическая оценка использования трудовых ресурсов в разрезе групп по уровню эффективности аграрных предприятий приведена в таблице 1.1.5.

Из таблицы 1.1.5 следует, что более эффективное использование ресурсов требует более высокого уровня мотивации. Верхняя граница зарплатоемкости второй группы предприятий с относительно низкой

Таблица 1.1.4. Экономическая оценка капиталоемкости и капиталоотдачи аграрного производства в сельскохозяйственных организациях Могилевской области

Показатели	Первая группа с $КР_{эф} > 1$		Вторая группа с $КР_{эф} < 1$		Индекс изменения	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	I	II
Число предприятий	80	80	80	80	1	1
Фондооснащенность, млн руб. основных средств на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных угодий	16,7	20,6	13,7	16,5	1,232	1,202
Машинооснащенность, млн руб. на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных угодий	4,33	5,42	5,96	7,12	1,253	1,193
Фондоотдача, руб. валовой продукции на 100 руб. основных средств	9,18	7,48	8,62	7,25	0,815	0,841
Балансовая стоимость сельскохозяйственных животных, тыс. руб/усл. гол.	482,3	603,6	453,7	570,8	1,251	1,258
Материалоемкость валовой продукции, стоимости материалов на 100 руб. валовой продукции	0,297	0,327	0,323	0,369	1,099	1,144

Примечание. Расчеты сделаны авторами на основе статистической выборки аграрных предприятий Могилевской области в разрезе административных районов.

эффективностью использования ресурсов за 2008–2009 гг. примерно равна уровню зарплатоемкости в первой группе (2008 г.). Общая тенденция снижения зарплатоемкости в динамике и различия в индексах для каждой из групп объясняется различным уровнем производительности труда. Наиболее приемлемым показателем, на наш взгляд, может выступать часовая производительность труда, отражающая использование рабочего времени. Экономический анализ указывает на 1–3 % среднегодового прироста часовой производительности труда, что является недостаточным для обеспечения 5 % прироста валовой продукции сельского хозяйства. Причина низких темпов прироста производительности труда находится в низкой доле индивидуального потребления по отношению к стоимости созданного товарного продукта. Проведенный анализ соотношения валового дохода и отработанного рабочего времени свидетельствует о продолжении действия затратного механизма после перехода к рыночным отношениям. На это указывают индексы изменения валовой добавленной стоимости, которые в динамике составляют меньше единицы. Выход из сложившегося положения предлагается в управлении экономией материальных ресурсов. Для ее оценки проведен анализ показателей использования основных видов материальных ресурсов в аграрном производстве регионального агропромышленного комплекса, представленный в таблице 1.1.6.

Из таблицы 1.1.6 следует, что высокий уровень эффективности использования ресурсов в первой группе предприятий связан с ростом энергооснащенности аграрного производства вследствие применения энергонасыщенной техники с комбинированными агрегатами. В то же время эти предприятия отличаются меньшей степенью расхода нефтепродуктов на единицу используемой земельной площади, более эффективным использованием электрической энергии. Совокупный показатель энергоэффективности, определяемый как уровень производства валовой продукции на единицу сопоставимых энергоресурсов, для первой группы предприятий имеет тенденцию к росту на 13 %, а для второй группы – к снижению на 1 %.

Использование машин, оборудования, сельскохозяйственного труда и материальных ресурсов неразрывно связано с процессом финансирования аграрного производства, а следовательно, с использованием финансовых ресурсов. Экономический анализ использования собственных и заемных финансовых средств представлен в таблице 1.1.7.

Из таблицы 1.1.7 видно, что финансовой основой эффективного использования материальных экономических ресурсов является краткосрочное кредитование. Так, более чем двукратное увеличение краткосрочного финансирования для первой группы предприятий обеспечило им высокий уровень собственного капитала и его устойчивую динамику по отношению к первой группе.

В то же время воспроизводство экономических ресурсов осуществляется на фоне роста кредиторской задолженности по отношению к валовому доходу. К тому же различный уровень государственных дотаций по группам предприятий указывает на необходимость

Таблица 1.1.5. Экономическая оценка использования трудовых ресурсов аграрного производства

Показатели	Первая группа с $КР_{эф} > 1$		Вторая группа с $КР_{эф} < 1$		Индекс изменения	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	I	II
Число предприятий	80	80	80	80	1	1
Зарплатоемкость, руб. на 100 руб. валовой продукции	16,9	14,5	18,2	16,7	0,863	0,919
Доля фонда потребления в денежной выручке	0,17	0,19	0,15	0,17	1,117	1,133
Часовая производительность труда руб. валовой продукции на чел.-ч	20 935	21 585	15 844	16 137	1,031	1,018
Валовой доход, руб/чел.-ч	7 704	6 971	5 418	5 188	0,905	0,958

Примечание. Расчеты сделаны авторами на основе статистической выборки аграрных предприятий Могилевской области в разрезе административных районов.

Таблица 1.1.6. Экономическая оценка использования материальных ресурсов аграрного производства

Показатели	Первая группа с $КР_{эф} > 1$		Вторая группа с $КР_{эф} < 1$		Индекс изменения	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	I	II
Число предприятий	80	80	80	80	1	1
Энергооснащенность, л. с. на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	5,78	6,37	5,81	5,79	1,102	0,998
Расход дизельного топлива на 100 балло-гектаров посевов, кг	281,8	295,8	322,9	355,1	1,049	1,099
Расход бензина на 100 балло-гектаров посевов, кг	33,5	33,3	38,0	34,2	0,995	0,9
Валовая продукция, тыс. руб/кВт·ч	12,408	13,136	12,924	13,115	1,059	1,015
Средняя стоимость, руб/кВт·ч	171	220	172	234	1,289	1,366
Валовая продукция, млн руб/т условного топлива	8,75	9,946	8,934	8,853	1,137	0,991

Примечание. Расчеты сделаны авторами на основе статистической выборки аграрных предприятий Могилевской области в разрезе административных районов.

их привязки к эффективности использования ресурсов и выполнению основных экономических индикаторов (индексов) изменения показателей.

О совокупной эффективности использования всех ресурсов в процессе производства продукции можно судить по уровню результативных экономических показателей. Это позволит сформировать научно обоснованные управленческие решения в сфере ценообразования на сельскохозяйственную продукцию с учетом особенностей воспроизводства ресурсов в разрезе выделенных групп аграрных предприятий.

Экономический анализ основных результативных показателей производства вскрывает резервы роста эффективности использования ресурсов через увеличение производства товарной аграрной продукции и соответственно рост выручки. В качестве индикатора его желаемого уровня предлагается использовать индекс изменения показателя для первой группы – 108,7 % (табл. 1.1.8). Рост денежной выручки для предприятий первой группы сопряжен с увеличением уровня производственных затрат на единицу площади на 2 п. п. по отношению к первой группе. В то же время это обеспечивает 24 % прироста чистой прибыли и обеспечение 20–21 % уровня рентабельности (с учетом государственных дотаций), что по отношению к ставке банковского процента делает выгодным ведение аграрного бизнеса.

Достигнутый уровень денежной выручки аграрными предприятиями первой и второй групп по эффективности использования ресурсов зависит от применяемых закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию, динамика которых в разрезе отдельных видов аграрной продукции представлена данными таблицы 1.1.9.

Экономический анализ данных о средних ценах реализации сельскохозяйственной продукции в разрезе групп предприятий по окупаемости ресурсов и средних государственных закупочных цен показывает, что эффективное использование ресурсов предполагает также и более высокие реализационные цены в силу повышения качества реализуемой продукции и устранения потерь при уборке и хранении.

Таким образом, управление ресурсосбережением и использование ценообразования в качестве инструмента управления означает также совершенствование управления в рамках отдельных компетенций (управление качеством, управление маркетингом). Как указывает индекс сравнения средних реализационных по первой группе аграрных предприятий и средних закупочных цен, имеется резерв увеличения выручки от 5 до 55 % за счет более высоких цен реализации высококачественной продукции.

Предлагаемая методика экономической оценки эффективности использования ресурсов аграрными

Таблица 1.1.7. Экономическая оценка использования финансовых ресурсов аграрного производства

Показатели	Первая группа с $КР_{эф} > 1$		Вторая группа с $КР_{эф} < 1$		Индекс изменения	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	I	II
Число предприятий	80	80	80	80	1	1
Долгосрочные кредиты, млн руб. на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	3,995	5,504	3,772	5,616	1,377	1,489
Краткосрочные кредиты, млн руб. на 1 000 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	5,214	13,914	3,346	4,628	2,668	1,383
Динамика собственного капитала, млн руб. на 1 000 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	15,019	19,441	9,067	11,065	1,294	1,22
Кредиторская задолженность на 100 руб. валового дохода	72,4	87,5	93,1	124,1	1,208	1,334
Государственные дотации на 100 руб. выручки от реализации	–	36,5	–	52,6	–	–

Примечание. Расчеты сделаны авторами на основе статистической выборки аграрных предприятий Могилевской области в разрезе административных районов.

Таблица 1.1.8. Экономическая оценка результативных показателей аграрного производства

Показатели	Первая группа с $КР_{эф} > 1$		Вторая группа с $КР_{эф} < 1$		Индекс изменения	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	I	II
Число предприятий	80	80	80	80	1	1
Денежная выручка на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	3,195	3,474	2,503	2,641	1,087	1,055
Производственные затраты на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	2,652	2,842	2,231	2,345	1,071	1,051
Чистая прибыль на 1 000 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	4,854	6,024	3,498	3,454	1,241	0,987
Уровень рентабельности (по чистой прибыли), %	18,3	21,1	15,7	14,7	+2,8 п. п.	–1 п. п.

Примечание. Расчеты сделаны авторами на основе статистической выборки аграрных предприятий Могилевской области в разрезе административных районов.

предприятиями позволяет сформировать инструменты ценового регулирования ресурсосбережения на основе индикативного планирования ресурсных и результативных показателей предприятий. На основании ранее проведенных расчетов предлагается следующий состав экономических индикаторов положительной динамики показателей, при достижении которых целесообразно применение надбавок к существующим закупочным ценам (табл. 1.1.10).

На основании анализа таблиц 1.1.9 и 1.1.10 следует, что с целью стимулирования персонала аграрных предприятий к эффективному использованию ресурсной базы целесообразно установление повышающих надбавок к закупочным ценам в размере 10–20 %. Применение методики позволяет в зависимости от окупаемости ресурсов установить данные надбавки дифференцированно в разрезе административных районов регионального агропромышленного комплекса.

В рыночной экономике устойчивое развитие сельскохозяйственных организаций должно опираться на свободное ценообразование. В целях обоснованного распределения выручки между сельским хозяйством, переработкой и торговлей и выхода на свободное розничное ценообразование считаем, что на этапе реализации сельскохозяйственного сырья сельскохозяйственными организациями для дальнейшей переработки нами предлагается также использовать закупочные и индикативные цены. При этом действие закупочных цен должно распространяться только на сырье, поставляемое в рамках госзаказа для государственных нужд. Реализация сельскохозяйственного сырья для переработки сверх госзаказа должна осуществляться по свободным рыночным ценам, устанавливаемым на основе сочетания затратного метода ценообразования и индикативных цен, выработанных в рамках действия согласительной комиссии (совета) производителей и переработчиков.

Таблица 1.1.9. Экономический анализ средних реализационных и закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию (в разрезе групп предприятий по эффективности использования ресурсов), тыс. руб/т

Основные виды аграрной продукции	Цены по группам эффективности использования ресурсов (2009 г.)		Государственные закупочные цены (в среднем)		Индекс изменения по группам (2009 г.)	
	I	II	2009 г.	2010 г.	I ко II	I к уровню средних закупочных
Пшеница	330,0	290,2	331,0	–		
Рожь	253,5	258,2	257,0	257,0	1,019	0,984
Гречиха	792,8	771,8	830,3	–	1,027	0,955
Тритикале	255,7	265,2	263,5	263,5	0,964	0,970
Ячмень	286,1	287,1	301,7	301,7	0,997	0,948
Овес	233,2	215,4	300,3	300,3	1,083	1,083
Горох	547,1	352,2	701,7	701,7	1,553	0,779
Рапс	608,0	605,4	615,0	775,0	1,004	0,989
Картофель	483,0	444,1	600,0	–	1,088	0,805
Льносемена	955,1	840,8	–	–	1,136	–
Льнотреста	275,7	249,0	–	–	1,107	–
Овощи открытого грунта	287,4	351,0	630,0	–	0,819	0,456
Овощи закрытого грунта	5 406,1	–	–	–	–	–
Плоды	1 333,3	1 000,0	–	–	133,300	–
Молоко	604,1	606,4	975,0	–	0,996	0,619
Крупный рогатый скот (в живом весе)	3 737,2	3 152,5	3 587,0	–	1,185	1,042
Свиньи (в живом весе)	4 502,8	4 519,8	4 714,4	–	0,996	0,996
Лошади	1 538,4	1 928,6	–	–	0,798	–

Примечание. Расчеты сделаны авторами на основе статистической выборки аграрных предприятий Могилевской области в разрезе административных районов.

Таблица 1.1.10. Примерный перечень экономических индикаторов для установления надбавок к закупочным ценам

Показатели	Минимальный предельный уровень индекса к базовому периоду или ограничительное условие
Рост денежной выручки на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	1,1
Рост чистой прибыли на 1 000 балло-гектаров сельскохозяйственных земель	1,3
Уровень рентабельности при реализации аграрной продукции	Не менее 20 %
Рост часовой производительности труда	1,1
Рост фондоотдачи	1,05
Рост фондооснащенности и расширение материально-технической базы (в сопоставимой стоимостной оценке)	1,25
Снижение материалоемкости	Не менее 5–7 %
Рост энергоэффективности	1,2
Зарплатоемкость (затраты на оплату труда на 100 руб. валовой продукции)	Не менее 30 %
Ежегодное снижение кредиторской задолженности на 100 руб. денежной выручки	Не менее 10 %

Примечание. Таблица составлена на основе расчетов, представленных в таблицах 1.1.4–1.1.10.

На уровне переработки при производстве социально значимых продовольственных товаров первой необходимости (хлеб и хлебобулочные изделия, молоко, кефир, сметана, творог, сухие молочные смеси и мясные консервы для детского питания, сахар, мука пшеничная (для хлебопечения), говядина и свинина), при использовании сырья, поступившего в рамках государственных закупок, должны применяться предельные отпускные цены. На другие социально значимые товары, полученные из сырья, поступившего на переработку в рамках государственных закупок, целесообразным является применение предельной рентабельности производства этих товаров не ниже 10 %. На продукцию, получаемую из сырья, закупленного вне госзаказа, следует применять свободные отпускные цены, формируемые на основе использования различных рыночных методов ценообразования.

В розничной торговой сети считаем целесообразным применение свободных и предельных розничных цен. При этом на продовольственные социально значимые товары первой необходимости должны устанавливаться предельные розничные цены, а на другие социально значимые товары – розничные цены должны формироваться с учетом предельной торговой надбавки. На деликатесные и другие продовольственные товары могут применяться свободные розничные цены, формируемые на основе рыночных методов ценообразования. Общая схема механизма формирования розничных цен на продовольственные товары представлена на рисунке 1.1.8.

В целом совершенствование ценового механизма в агропромышленном комплексе и в сельском хозяйстве в частности в современных условиях можно свести к следующим направлениям:

– рассмотрение издержек и цен на продукцию АПК на всех этапах их формирования: приобретение материально-технических ресурсов и услуг, производство и реализация, переработка, торговля;

– рациональное функционирование механизма ценообразования как совокупности двух систем: рыночной и регулируемой;

– определение цены по стадиям производства, необходимость применения нормативных методов расчета цен, используя зарубежный опыт;

– определение эквивалентных цен и ценового дисбаланса по основным видам товарной сельхозпродукции, а также общих финансовых потерь аграрных товаропроизводителей от ценовой неэквивалентности;

– определение размеров и источников компенсации финансовых потерь села, а также обоснование и выбор наиболее эффективных форм их возмещения;

– переход к гарантированным ценам на сельхозпродукцию и залоговым операциям в сочетании с льготным кредитованием сельхозпроизводителей;

– постепенное сближение внутренних и мировых цен.

Цена является одним из ключевых факторов, влияющих на размер получаемой прибыли, а также на ряд других количественных и качественных показателей работы сельскохозяйственных организаций: рентабельность, товарооборот, конкурентоспособность, долю рынка. Более того, устанавливая тот или иной уровень цены, сельскохозяйственная организация может достичь, в зависимости от складывающейся на рынке ситуации различных целей: устойчивое развитие, минимизация издержек, расширенное воспроизводство, наращивание объемов товарной продукции, стабилизация или рост рыночной доли и т. д.

Решения, принимаемые руководством сельскохозяйственных организаций в области ценообразования, относятся к наиболее сложным и ответственным. Ошибки в ценообразовании могут не просто ухудшить показатели финансово-хозяйственной деятельности, но и привести предприятие к банкротству. Кроме этого необходимо отметить, что ценовые решения могут иметь долговременные последствия для потребителей, заготовительных организаций, перерабатывающих предприятий, многие из которых сложно предвидеть и, соответственно, оперативно предотвратить нежелательные тенденции после их проявления.

В настоящее время в целях либерализации условий осуществления экономической деятельности, упрощения ведения бухгалтерского учета, а также сближения национального законодательства с международными стандартами финансовой отчетности 23 сентября 2010 г. издан Указ Президента Республики Беларусь № 484 «О признании утратившим силу Указа Президента Республики Беларусь от 5 февраля 1997 г. № 132».

С признанием утратившим силу Указа Президента Республики Беларусь от 5 февраля 1997 г. № 132 отменяется установленное этим документом право Правительства определять состав затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), а также порядок выплаты заработной платы юридическими лицами, основанными на государственной собственности.

Теперь основные положения по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), ранее утвержденные совместным решением соответствующих министерств, будут носить только рекомендательный характер, а организации смогут самостоятельно определять методологию формирования себестоимости продукции. Однако себестоимость продукции (работ, услуг), в отношении которой осуществляется государственное регулирование цен (тарифов), будет формироваться в соответствии с законодательными актами, регламентирующими вопросы ценообразования.

Использование затратных методов ценообразования при формировании цен на сельскохозяйственную продукцию предполагает расчет цены реализации путем прибавления к издержкам производства некой определенной величины. К данной группе можно отнести следующие методы:

– метод полных издержек;

– метод прямых затрат;

– метод предельных издержек;

– метод на основе анализа безубыточности;

– метод учета рентабельности инвестиций;

– метод надбавки к цене.

Суть метода, основанного на определении полных издержек (метод «издержки плюс»), состоит

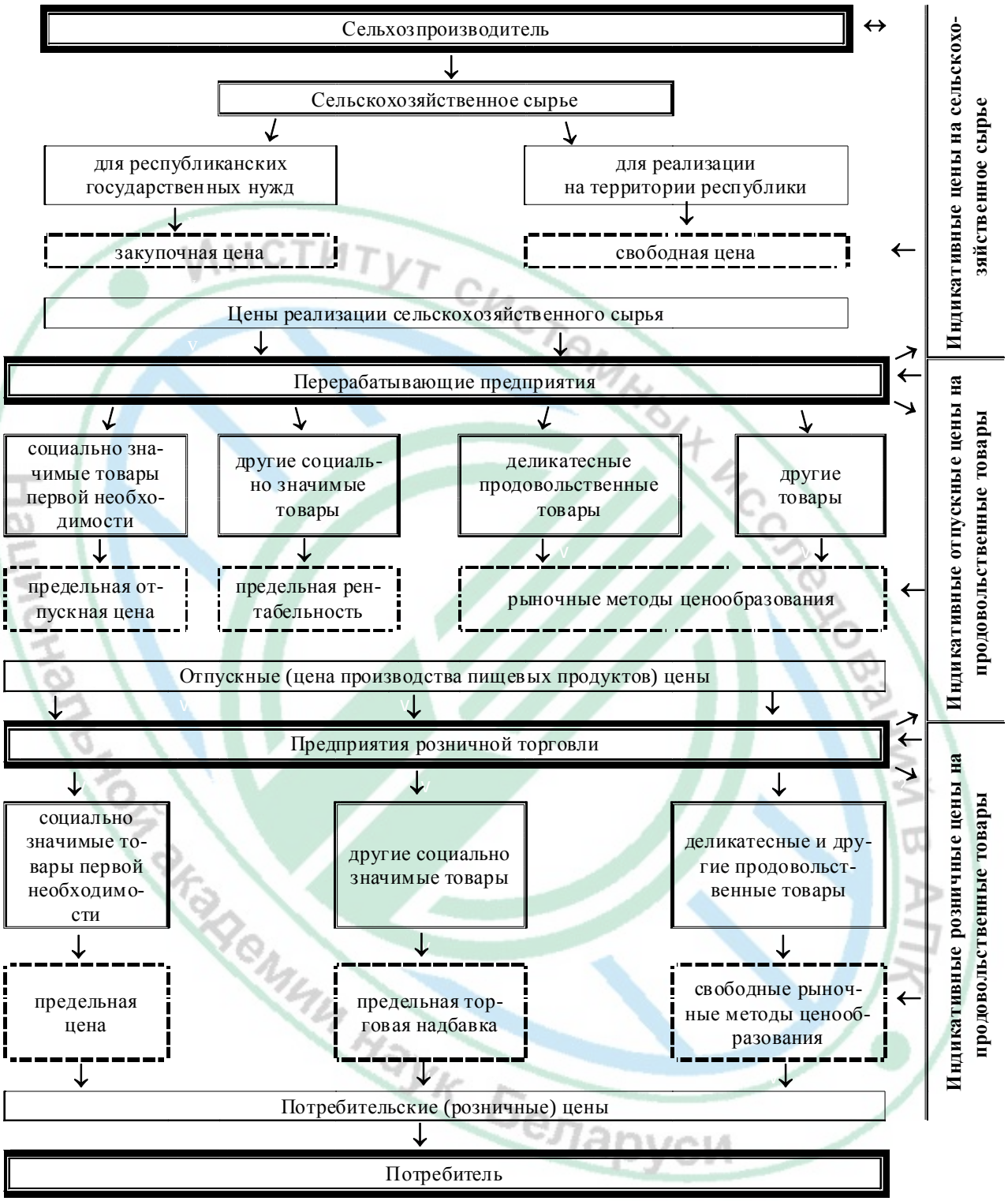


Рис. 1.1.8. Механизм формирования розничных цен на продовольственные товары

в суммировании совокупных издержек (переменные (прямые) плюс постоянные (накладные) издержки) и прибыли, которую производитель сельскохозяйственной продукции рассчитывает получить. Условный пример[1] определения цены методом полных затрат приведен в таблице 1.1.11.

Если производитель сельскохозяйственной продукции будет отталкиваться от определенного процента рентабельности производства, то расчет продажной цены может быть произведен по следующей формуле:

$$P = C \times (1 + R / 100),$$

где P – продажная цена;

C – полные издержки на единицу продукции;

R – ожидаемая (нормативная) рентабельность.

Любой метод отнесения на себестоимость товара постоянных издержек, которые являются расходами по управлению предприятием, а не расходами для производства данного товара, искажает подлинный вклад продукта в доход организации. В связи с этим на практике целесообразно использовать другие способы распределения постоянных затрат:

пропорционально заработной плате производственных рабочих;

пропорционально затратам на материалы;

пропорционально переменным издержкам.

Предположим, сельскохозяйственная организация производит только три вида товаров. Данные о количестве производимых ею товаров, переменных затратах и полной себестоимости приведены в таблице 1.1.12.

Цена единицы каждого товара при рентабельности 15 % к себестоимости и распределении затрат разными способами дана в таблице 1.1.13.

Таким образом, каждая из трех рассчитанных цен с учетом различных способов отнесения на себестоимость полных затрат является вполне обоснованной. Выбор той или иной цены определяется сельхозпроизводителем исходя из конъюнктуры рынка.

Методика расчета цен на основе полных издержек является одной из самых популярных среди большинства сельскохозяйственных организаций, так как достаточно проста и удобна. Также к достоинствам данного метода ценообразования относят:

снижение ценовой конкуренции: если этим методом пользуется большинство сельхозпроизводителей, то уровень волатильности цен будет низким, а ценовая конкуренция – сведена к минимуму;

равенство покупателей и продавцов: при высоком спросе продавцы не наживаются за счет покупателей и вместе с тем имеют возможность получить справедливую норму прибыли.

Однако метод полных издержек имеет два больших недостатка:

при установлении цены не принимаются во внимание имеющийся спрос на товар и конкуренция на рынке, поэтому возможна ситуация, когда товар при данной цене не будет пользоваться спросом, а продукция конкурентов может быть лучше по качеству и более известна покупателю благодаря рекламе и т. п.;

отнесение на себестоимость товара постоянных издержек, которые являются условными и искажают подлинный вклад продукта в доход предприятия.

Таблица 1.1.11. Условный пример определения цены картофеля методом полных затрат, тыс. руб.

Показатели	Значение
Переменные (прямые) издержки – всего	622 371
В том числе: заработная плата с начислениями	120 481
семена	165 292
минеральные удобрения	63 090
средства защиты	88 947
органические удобрения	49 771
содержание основных средств	36 685
ГСМ	30 517
услуги автотранспорта	22 962
услуги тракторного парка	17 174
услуги сторонних организаций	7 799
запасные части, ремонт	4 953
электроэнергия	6 000
прочие	8 700
Постоянные (накладные) расходы	48 218
Итого затрат (себестоимость картофеля)	670 589
Валовой сбор, т	4 100
Ожидаемая прибыль (20 %)	134 118
Единый налог (2 %)	16 094
Ожидаемый доход от реализации	820 801
Цена единицы товарной продукции	200
НДС	20
Цена реализации с НДС	220

Метод полных затрат наиболее распространен на предприятиях с четко выраженной товарной дифференциацией для расчета цен традиционных товаров, а также для установления цен на совершенно новый товар, не имеющий ценовых прецедентов.

К методам ценообразования на основе издержек производства относится расчет цен на основе анализа безубыточности и обеспечения целевой прибыли. Сельхозпроизводитель стремится установить на свой товар цену на таком уровне, который обеспечивал бы ему получение желаемого объема прибыли.

Предположим, что валовые издержки сельскохозяйственной организации на производство картофеля составляют 670,6 млн руб. Расчеты показали, что для обеспечения безубыточности, то есть покрытия всех валовых издержек, сельхозпроизводитель должен продать как минимум 3 050 т картофеля по цене 220 тыс. руб. (670,6 млн руб. / 3 050,0 т = 220,0 тыс. руб.). Если предприятие стремится к получению валовой прибыли в размере 74 тыс. руб., то при данной цене ему надо продать 4 100 т товара, но в этом случае увеличатся переменные расходы на 157 тыс. руб. ((670,6 + 157,0 + + 74,0) / 4 100,0 = 220,0 тыс. руб.).

Точку безубыточности можно также найти аналитическим методом по следующей формуле:

[1]Âñå óñëîâíûå ïðèìåðû âûïîëíåíû íà îñíîâàíèè ôàêòè÷åñêèõ äàííûõ çà 2007–2009 ãã. äåéñòâóþùèõ ñåëüñêîõîçÿéñòâåííûõ îðãàíèçàöèé Ðåñïóáëèêè Áåëàðóñü.

Таблица 1.1.12. Условный пример распределения постоянных затрат, млн руб.

Показатели	Озимые зерновые	Яровые зерновые	Кукуруза на зерно	Всего
Зерно в физической массе после доработки или в пересчете на сухое, т	12 591	5 865	5 365	23 821
Переменные издержки – всего	2 940	1 287	1 231	5 458
В том числе: на зарплату производственных рабочих	266	116	84	466
на материалы	2 674	1 021	965	4 660
Общие постоянные издержки	–	–	–	1 099
Способы распределение постоянных издержек между товарами пропорционально: 1) зарплате производственных рабочих	627	274	198	1 099
2) пропорционально затратам на материалы	631	241	228	1 099
3) пропорционально переменным издержкам	592	259	248	1 099
Общая себестоимость при распределении постоянных издержек: по способу 1	3 567	1 561	1 429	6 557
по способу 2	3 571	1 528	1 459	6 557
по способу 3	3 532	1 546	1 479	6 557

Таблица 1.1.13. Условный пример определения цены единицы товара с учетом способа распределения постоянных затрат, тыс. руб.

Вариант распределения постоянных затрат	Себестоимость			Прибыль			Цена		
	Озимые зерновые	Яровые зерновые	Кукуруза на зерно	Озимые зерновые	Яровые зерновые	Кукуруза на зерно	Озимые зерновые	Яровые зерновые	Кукуруза на зерно
По способу 1	283,3	266,1	266,4	42,5	39,9	40,0	325,8	306,0	306,3
По способу 2	283,6	260,5	271,9	42,5	39,1	40,8	326,1	299,6	312,7
По способу 3	280,5	263,6	275,7	42,1	39,5	41,3	322,6	303,2	317,0

$$BSV = FC / TR,$$

где BSV – точка безубыточности;

FC – постоянные затраты;

TR – валовая прибыль.

Если предприятие выпускает широкую номенклатуру продукции, то используют расширенный вариант формулы безубыточности:

$$BSV = FC / ((S \times TR)^A + (S \times TR)^B + (S \times TR)^C + \ldots + (S \times TR)^N),$$

где S – процент общего объема продаж для каждого товара ($A, B, C, \ldots, N$).

Графическое определение точки безубыточности (BSV) для картофеля дано на рисунке 1.1.9.

Метод учета рентабельности инвестиций также относится к группе методов расчета цен на основе издержек. Основная задача данного метода состоит в том, чтобы оценить полные затраты при различных программах производства товара и определить объем выпуска, реализация которого по определенной цене позволит окупить соответствующие капиталовложения.

Например, сельскохозяйственная организация предполагает годовой объем производства зерновых и зернобобовых без кукурузы 18 500 т. Переменные затраты на единицу продукции 4 237 млн руб., постоянные – 885 млн руб. Программа производства требует дополнительного финансирования (кредита) в размере 1 050 млн руб., величина которого будет погашаться за счет прибыли при 20 % годовых. Какова должна быть средняя цена продукции?

Суммарные затраты на производство единицы продукции: 229 + 48 = 277 тыс. руб. Минимальная прибыль, чтобы покрыть платежи за пользование кредитными средствами на единицу продукции, должна составлять: (1 050 / 100 × 20) / 18 500 = 11,4 тыс. руб. (не ниже). Предполагаемая цена реализации составит 278,4 тыс. руб. (11,4 + 277,0 = 278,4 тыс. руб.).

Данный метод единственный из всех, который учитывает платность финансовых ресурсов, необходимых для производства и реализации товара. Метод успешно подходит при принятии решений о величине объема производства сельскохозяйственной продукции с известной рыночной ценой.

Основной недостаток метода – использование процентных ставок, которые в условиях инфляции весьма неопределенны во времени.

В ситуации, когда покупатель требует осуществить снижение цены на определенное количество процентов, необходимо заранее определить величину прибыли, которая будет получена в целом от продажи данного товара. Это в дальнейшем позволит легко и без ущерба для финансовой деятельности сельхозпроизводителя контролировать величину снижения цен.

В данном случае при расчете цены может быть использован метод надбавки к цене. Данный метод предполагает умножение базовой цены, позволяющей вести простое воспроизводство, на повышающий коэффициент по формуле

$$P_s = P_b \times (1 + m),$$

где P_s – цена продажи;

P_b – цена базовая;

m – повышающий коэффициент (торговая надбавка), %.

Повышающий коэффициент может быть рассчитан несколькими способами. Первым способом исчисля-

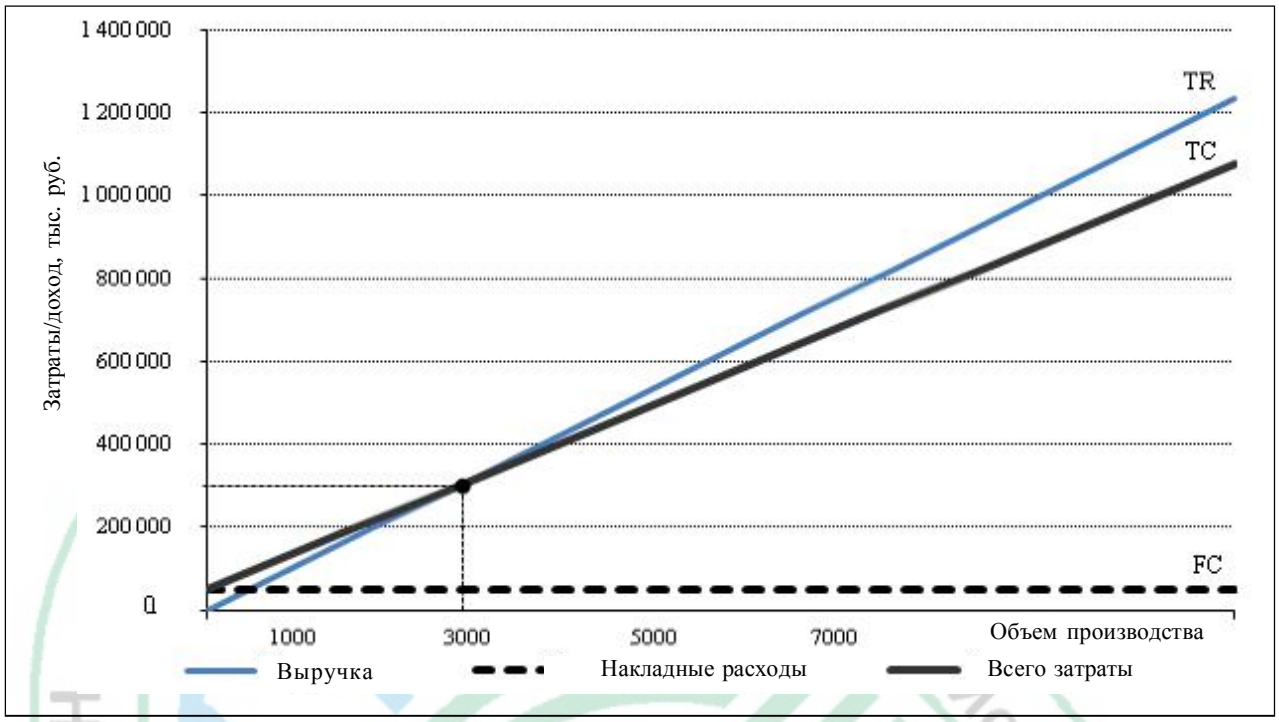


Рис. 1.1.9. Определение точки безубыточности для картофеля

ется процент наценки на основе базовой цены товара по следующим формулам:

$$M_b = (P_s - P_b) / P_b;$$

$$m_b = M / (P_s - M),$$

где m_b – коэффициент добавочной стоимости по отношению к цене приобретения;

M – маржа (прибыль).

Вторым способом исчисляется процент наценки на основе базовой цены реализации по приводимым ниже формулам:

$$m_s (\%) = (P_s - P_b) / P_s;$$

$$m_s (\%) = M / (P_b + M),$$

где m_s – коэффициент добавочной стоимости по отношению к цене продажи.

Процент наценки на основе цены реализации легко пересчитывается в процент наценки на основе базовой цены товара. Возможна и обратная операция. Их взаимосвязь выражается формулами

$$m_s = m_b / (100\,\% + m_b);$$

$$m_b = m_s / (100\,\% - m_s).$$

При проведении политики снижения цен коэффициент повышения цены от продажи будет различным при его подсчете до снижения цены и после ее снижения. Первый из них называется первоначальным – исходным коэффициентом; а последний – реальным, так как показывает, какую величину прибыли можно получить в итоге, то есть в результате фактической сбытовой деятельности в связи с продажей товара по сниженным ценам. Его расчет следует выполнять по формуле

$$R_m = REC_h / NP,$$

где R_m – реальный коэффициент повышения цены;

REC_h – сумма фактической надбавки к цене;

NP – чистая выручка от продаж.

Первоначальный же коэффициент повышения цены подсчитывается по формуле

$$F_m = (REC_h + D) / (NT + D),$$

где F_m – первоначальный коэффициент повышения цены;

D – сумма снижения цены.

Рассмотрим пример. Себестоимость единицы товара равна 163 тыс. руб. Сумма наценки – 57 тыс. руб. Процент наценки на себестоимость составляет:

$$57 \text{ тыс. руб.} / 163 \text{ тыс. руб.} \times 100 = 35\,\%.$$

То же на основе цены реализации:

$$57 \text{ тыс. руб.} / (163 \text{ тыс. руб.} + 57 \text{ тыс. руб.}) \times 100 = 25{,}9\,\%.$$

Нами рекомендуется использовать вышеперечисленные методы определения цен на базе издержек для обоснования базисной цены, которая должна ответить на вопрос: можно или нельзя выходить на рынок с данным товаром. Для определения окончательной продажной цены целесообразно применять рыночные методы ценообразования.

При использовании методов рыночного ценообразования производственные затраты сельхозпроизводителями должны рассматриваться как ограничительный фактор, ниже которого реализация данного товара экономически невыгодна.

Сельскохозяйственные организации, планирующие внедрение рыночных методов ценообразования с ориентацией на потребителя, должны придерживаться в своей практике сложившегося уровня спроса на товар,

на эластичность спроса, а также на ценностное восприятие потребителем их продукции.

С позиций экономической науки ценность определяется как общая экономия или удовлетворение, получаемое покупателем в результате потребления приобретенного им блага, то есть польза, которую это благо ему приносит.

С точки зрения маркетинговой парадигмы под воспринимаемой ценностью понимается оценка желанности блага, которая в денежном выражении превышает ценность этого блага. В данном случае в основе измерения лежат соотношения полезности и цены благ, которые являются реально доступными покупателю среди альтернативных вариантов. Методы ценообразования, основанные на воспринимаемой ценности товара, базируются на величине экономического эффекта, получаемого потребителем за время использования товара. К данной подгруппе методов можно отнести:

метод расчета экономической ценности товара;

метод оценки максимально приемлемой цены.

Процедура расчета цены по методу расчета экономической ценности товара для потребителя состоит из следующих этапов:

определение цены (или затрат), связанной с использованием того блага (товара или технологии), которое покупатель склонен рассматривать как лучшую из реально доступных ему альтернатив;

определение всех параметров, которые отличают предлагаемый товар как в лучшую, так и в худшую сторону от товара-альтернативы;

оценка ценности для покупателя различий в параметрах предлагаемого товара и товара-альтернативы;

суммирование цены безразличия и оценок положительной и отрицательной ценности отличий предлагаемого товара от товара-альтернативы (рис. 1.1.10).

Применение данного метода на практике демонстрирует следующий пример. Сельскохозяйственная организация начала продажу картофеля нового урожая по цене 420 и 300 тыс. руб/т. Но по основным показателями, характеризующим качество картофеля (внешний вид, размеры, допустимые дефекты, загрязненность), картофель, реализуемый по цене 420 тыс. руб., аналогичен картофелю, который стоит 300 тыс. руб. У покупателей может возникнуть вопрос: почему данная



Рис. 1.1.10. Процедура расчета экономической ценности товара на основе цены безразличия

организация предлагает нам платить на 120 тыс. руб. больше. Отвечая на этот вопрос, персонал по сбыту должен ознакомить потенциальных клиентов с калькуляцией цены, в которой следует отразить:

– цену аналогичного собственного производства или товара конкурента (то есть цена безразличия);

– премиальные наценки за особые (повышенные) показатели качества;

– премиальные наценки за повышенный уровень сервиса;

– дополнительные наценки за дополнительные параметры;

– поощрительные скидки с цены.

Пример вариантов калькуляции используемых в процессе ведения коммерческих переговоров с потенциальными покупателями представлен на рисунке 1.1.11.

Вторым способом определения цены через воспринимаемую ценность товара является метод оценки максимально приемлемой цены.

Данный подход особенно полезен для установления цен на сельскохозяйственное сырье, когда базовая выгода для покупателя состоит в снижении издержек. Под максимальной ценой понимается цена, соответствующая нулевой экономии на издержках, то есть чем больше будет повышаться цена относительного данного уровня, тем сильнее будет ее неприятие покупателем.

Процедура определения цены по методу оценки максимально приемлемой цены сводится к следующим расчетам:

определение совокупности применений и условий применения товара;

выявление неценовых достоинств товара для покупателя;

выявление всех неценовых издержек покупателя при использовании товара;

установление уровня равновесия «достоинства – издержки».

Сельскохозяйственные организации при выборе метода ценообразования также могут ориентироваться на сложившийся уровень спроса на товар. В этой ситуации наиболее приемлемым представляется метод формирования цен на основе анализа пределов. Его чаще всего используют организации, ведущие или начинающими свою хозяйственную деятельность на несовершенном, незрелом рынке. На таком рынке товары обычно показывают кривую спроса, понижающуюся на графике вправо, что означает их высокую ценовую эластичность, то есть когда спрос на товары чутко реагирует на изменение цены: при ее повышении снижается объем продаж, а при ее понижении, наоборот, – повышается. В этом случае сельхозпроизводители должны пытаться определить цену в районе точки совпадения предельных доходов и расходов, то есть на уровне, обеспечивающем достижение максимально высокой прибыли, найдя соответствующие этой точке объемы продаж и определив цену на данное время. Однако определение цены на основе анализа пределов является уместным в случае, если сельхозпроизводитель исходит из предпосылки достижения максимальной прибыли. Но даже при этом следует располагать следующими условиями:

Утверждаю
Руководитель хозяйства
_____

Калькуляция цены на картофель урожая 20… г., тыс. руб.

1. Заработная плата с начислениями	192 000
2. Семена	168 000
3. Минеральные удобрения	63 091
4. Средства защиты	88 947
5. Органические удобрения	49 771
6. Содержание основных средств	59 000
7. ГСМ	31 000
8. Услуги автотранспорта	35 323
9. Услуги тракторного парка	44 719
10. Услуги сторонних организаций	6 509
11. Запасные части, ремонт	5 800
12. Накладные расходы	81 000
13. Электроэнергия	6 000
14. Прочие	27 995
Себестоимость картофеля	859 155
Валовой сбор, т	4 100
Себестоимость 1 т общего картофеля	209
Надбавка 50 % за крупный картофель, пригодный для приготовления детского питания	104
Прибыль, 20 %	62
Единый налог, 2 %	7
Итого цена реализации 1 т	382
НДС, 10 %	38
Всего цена реализации 1 т с НДС	420

Гл. экономист

Утверждаю
Руководитель хозяйства
_____

Калькуляция цены на картофель урожая 20… г., тыс. руб.

1. Заработная плата с начислениями	120 841	
2. Семена	165 292	
3. Минеральные удобрения	63 090	
4. Средства защиты	88 947	
5. Органические удобрения	49 771	
6. Содержание основных средств	36 685	
7. ГСМ	30 517	
8. Услуги автотранспорта	22 292	
9. Услуги тракторного парка	17 174	
10. Услуги сторонних организаций	7 799	
11. Запасные части, ремонт	4 953	
12. Накладные расходы	48 218	
13. Электроэнергия	6 000	
14. Прочие	8 700	
Себестоимость картофеля	670 949	
Прибыль, 20 %	134 190	
Единый налог, 2 %	16 103	
Валовой сбор, т	4 100	
Себестоимость 1 т общего картофеля	200	
Цена реализации 1 т (с НДС) общего картофеля		220
Цена реализации 1 т (с НДС) крупного картофеля		300
Цена реализации 1 т (с НДС) мелкого картофеля		130
Стоимость услуг по переборке, затариванию, погрузке и разгрузке, руб.		
Переборка картофеля на 2 фракции и затаривание в сетки	18 273	
Погрузка картофеля в сетках 2 раза (2378 × 2)	456	
Разгрузка картофеля в сетках	1 585	
Отчисления в ФСЗН, 30 %	7 384	
Всего стоимость услуг за 1 т	31 998	
Цена реализации 1 т картофеля без стоимости услуг по переборке, затариванию, погрузке и разгрузке (с НДС), тыс. руб.	270	

Гл. экономист

Рис. 1.1.11. Варианты калькуляции цен на картофель при разных технологиях производства

сельхозпроизводитель должен точно подсчитать и постоянные, и переменные издержки;

он должен располагать условиями, позволяющими точно спрогнозировать и графически изобразить кривую спроса;

спрос на рынке должен находиться под влиянием изменения только (или) преимущественно цен, а объем продаж – показывать соответствующий уровень цены.

Фактически же трудно осуществить четкое определение уровня расходов и их разграничение на постоянные и переменные издержки. Кроме того, на рыночный спрос оказывают влияние не только цены, но и другие многочисленные факторы, входящие в так называемый комплекс маркетинговых мероприятий, а также конкурентные отношения между сельхозпроизводителями. По этой причине в сельском хозяйстве данный способ определения цены на основе анализа пределов дает лишь некоторый ориентир ее расчетного уровня.

Расчет цены с ориентацией на конкуренцию, также относящийся к группе рыночных методов, позволяет формировать цены на сельскохозяйственную продукцию и сырье через анализ и сравнение силы дифференциации собственных товаров с товарами-конкурентами на конкретном рынке. При этом во внимание необходимо принимать сложившийся уровень цен.

При использовании метода следования за рыночными ценами необходимо, чтобы каждый продавец, продающий данный товар, устанавливал цены, уважая обычаи ценообразования и уровень цен, сложившиеся на рынке, исходя из реально существующего уровня рыночных цен, и при этом существенно не нарушал его. Если данный сельхозпроизводитель усилит дифференциацию своих товаров по отношению к товарам конкурентов, то он вправе установить цены на несколько более высоком уровне по сравнению с обычными.

Наряду с методом следования за рыночными ценами фермерские хозяйства и сельхозпроизводители также могут использовать метод следования за ценами лидера рынка. Это означает, что товаропроизводитель негласно определяет свои цены исходя из уровня цен лидера, обладающего самой большой рыночной долей, то есть занимающей в данной отрасли лидирующее положение по масштабам производства и продаж, уровню технологии, престижности, сбытовой силе и т. д. Ценовой лидер занимает доминирующее положение на соответствующем рынке, обладает более высокой степенью доверия среди предполагаемых покупателей и находится в преимущественном положении для проявления своего лидерства в области издержек производства и диктата уровня цен. Он располагает широкими

возможностями устанавливать на рынке цены на более выгодном для себя уровне, чем другие, и может довольно свободно определять цены с учетом конкурентной ситуации.

Обычно сельхозпроизводители, следующие в формировании своей ценовой политики за лидером, весьма слабы и по степени известности, и по степени признания покупателями их торговой марки. Поэтому им ничего не остается, как держать цены на свою продукцию на уровне, установленном лидером. В результате, хотя сельхозпроизводители и не заключают между собой какого-либо соглашения по ценам, на практике получается, что товары или услуги продаются им по ценам, находящимся на определенном, как бы согласованном уровне, то есть происходит усреднение рыночных цен.

В действительности не устанавливается какая-либо одна цена, а определяется несколько уровней цен в зависимости от положения данного сельхозпроизводителя на рынке, ее способности и степени дифференциации товара или услуг по отношению к товарам и услугам лидера. В большинстве случаев наблюдается такая ситуация, когда цены каждого сельхозпроизводителя оказываются ограниченными определенными рамками и при этом бывают не выше соответствующих цен лидера.

Прежде чем перейти к методу ценообразования на основе привычных, принятых в практике данного рынка цен, необходимо дать определение термину «привычные цены». Привычные цены – это цены, которые сохраняются на установленном и ставшем обычным уровне в отношении определенных товаров в течение длительного срока на довольно широком рыночном пространстве. Особенностью таких цен является следующее: независимо от того, мала или велика рыночная доля, занимаемая данным сельхозпроизводителем на рынке, даже при незначительном повышении цены происходит резкое сокращение продаж соответствующих товаров и услуг и, наоборот, при незначительном ее снижении можно ожидать резкого увеличения сбыта. Данная сфера ценообразования является весьма трудной для реализации политики изменения цен в сторону повышения, так как в течение длительного времени сохраняется ставший для покупателей и продавцов привычным определенный уровень цен.

Конечно, и такое положение не исключает ситуации, создающей возможность повышения цен. Это обычно наблюдается в тех случаях, когда по той или иной причине среди покупателей или продавцов широкое распространение получает мнение, что можно отменить или изменить привычные цены. В качестве конкретного примера такого ценообразования можно назвать такие товары, как жвачка, шоколад, сок.

Как правило, чтобы разрушить привычные цены и произвести их повышение, предпринимается коренное улучшение качества товара, его функциональных свойств, упаковки, стиля, дизайна, значения, то есть ему придают бóльшую привлекательность и таким образом адаптируют его к целевому рынку прогнозируемых покупателей, обеспечивая тем самым новое место товара на рынке. Без этого успешно осуществить изменение привычной цены не удается.

В условиях сильной конкуренции реакция сельхозпроизводителей на изменение конъюнктуры цен должна быть оперативной. Для этих целей у сельхозпроизводителей должна быть заранее подготовлена программа, способствующая принятию контрстратегии по отношению к ценовой ситуации, возникшей на рынке.

Существует ряд методов установления цен на новые виды продукции в зависимости от уровня ее потребительских свойств с учетом нормативов затрат на единицу параметра. Такие методы носят название нормативно-параметрических. К данной группе методов ценообразования, которые могут найти применение в сельском хозяйстве, можно отнести метод удельных показателей. Он используется для определения и анализа цен небольших групп продукции, характеризующихся наличием одного основного параметра, величина которого в значительной степени определяет общий уровень цены. При данном методе первоначально рассчитывается удельная цена P' по формуле

$$P' = P_b / N_b ,$$

где P_b – цена базисного товара;

N_b – величина параметра базисного товара.

Затем рассчитывается цена собственного товара P по формуле

$$P = P' \times N,$$

где N – значение основного параметра собственного товара в соответствующих единицах измерения.

Заключение

Отметим, что, принимая решение о выборе того или иного уровня цены, руководство сельскохозяйственных организаций должно опираться на несколько цен, рассчитанных для одного и того же товара, поскольку это позволит оценить возможности получения прибыли с различных сторон: исходя из спроса на товар, качества продукции, воспринимаемой ценности товара потребителем, уровня затрат на производство – и выбрать оптимальный уровень цены в сложившейся рыночной ситуации.

Проведенный анализ свидетельствует о том, что взаимодействие между рыночным ценообразованием и государственным регулированием цен имеет целью не только приспособление к изменяющимся условиям, но и осуществление структурных сдвигов, необходимых для дальнейшего экономического развития. Цели государственного регулирования заключаются в том, чтобы не допустить инфляционного роста цен в результате возникновения устойчивого дефицита, резкого роста цен на эксплуатируемое сырье и топливо, монополизма производителей; способствовать созданию нормальной конкуренции, ориентирующей на внедрение достижений научно-технического прогресса.

Результатом обеспечения устойчивого развития сельскохозяйственных организаций в условиях сочетания государственного регулирования закупочных цен на сельскохозяйственное сырье и рыночного ценообразования должны стать наращивание объемов производства конкурентоспособной продукции на внутреннем и внешнем рынках соответствующей природно-

климатическому потенциалу республики, повышение ее качественных характеристик, оптимизация ресурсного обеспечения отрасли.

Для обеспечения сбалансированности потребительского рынка с рынком средств производства необходимо добиться рационального соотношения между собственными, бюджетными и кредитными ресурсами, отдавая предпочтение поступлению средств в хозяйства по ценовым каналам.

Устойчивое развитие сельскохозяйственных организаций должно опираться на свободное ценообразование. В основу расчета свободных реализационных цен на сельскохозяйственную продукцию должны быть обеспечены:

– установление базовой цены на основе общих суммарных затрат и ожидаемой прибыли;

– корректировка базовой цены исходя из оценки спроса и предложения и рыночной конкуренции.

Выбор методики расчета цены должен определяться ценовой политикой предприятия и конкретными условиями регионального рынка. Реализация сельскохозяйственной продукции для республиканских государственных нужд должна происходить по сложившимся рыночным ценам, которые могут быть выше, ниже или даже равны рыночным ценам. В случае, если фактическая цена реализации будет ниже уровня рыночной цены, товаропроизводитель должен получить компенсационную разницу.

§ 1.2. Совершенствование механизма долгосрочного кредитования сельскохозяйственных предприятий

В Беларуси долгосрочное кредитование сельскохозяйственных товаропроизводителей осуществляется посредством двух основных вариантов: банковского кредита и лизинга. Каждый из них может быть реализован как на коммерческой основе, так и с участием бюджетных средств. Так, в настоящее время в республике функционирует 27 банковских учреждений. Важнейшими их требованиями при выдаче кредита являются соблюдение целевого характера, полноты и срочности его возврата. При этом свою работу банки строят на основе принципа дифференцированности, в соответствии с которым подходы к кредитованию отдельных субъектов хозяйствования, а также способы выдачи и требования погашения заемных средств различаются.

До вступления в кредитные отношения банк рассматривает кредитоспособность заемщика (способность полностью и в срок рассчитаться по своим долговым обязательствам) и оценивает ее по рейтингу, что позволяет определить степень индивидуального риска по конкретной ссуде.

Рейтинговая оценка ориентирована на выявление кредитной истории и финансового положения кредитополучателя. Кредитная история предполагает проведение проверки сведений о качестве обслуживания долга (то есть срочности и объемов погашения ранее взятых кредитов) в течение последних 180 календарных дней, а в некоторых случаях период оценки может быть увеличен до 360. В свою очередь определение уровня финансового состояния подразумевает анализ ликвидности активов, степени обеспеченности собственными оборотными средствами, соотношения темпов роста прибыли за отчетный период с темпами роста объемов реализации продукции, работ и услуг, темпов роста суммы просроченной дебиторской задолженности и т. д.

На основании результатов рейтинга определяется класс кредитоспособности заемщика. Предприятия с хорошей финансовой устойчивостью, позволяющей банку быть уверенным в возврате кредитов и процентов по ним, относятся к рейтингу А (первый класс). Ко второму классу (рейтинг В) относятся кредитополучатели с определенной степенью риска по кредитной задолженности, но еще не рассматривающиеся как рисковые, так как у них есть возможность самостоятельно погасить долг. В этом случае банком проводится дополнительный кредитный мониторинг. Третий класс (рейтинг С) представлен проблемными субъектами хозяйствования. При их кредитовании требуется обеспечение в виде ликвидного имущества в сумме, превышающей в 1,5 и более раза сумму кредита и начисленных за его пользование процентов, а также дополнительное обеспечение в виде гарантий местных органов власти либо Правительства Республики Беларусь. К предприятиям четвертого класса (рейтинг D) относятся те, которые имеют высокий риск банкротства даже после принятия мер по финансовому оздоровлению. Они являются некредитоспособными, что, как правило, служит причиной для отказа в предоставлении им кредита.

Альтернативой банковскому кредиту выступает лизинг. На сегодняшний день на рынке лизинговых услуг в республике представлено 22 банка и 88 небанковских учреждений, из которых 55 – это специализированные лизинговые компании. Их деятельность регулируется постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 4 июня 2010 г. № 865 «О положении о лизинге». В отличие от банковского кредита лизинг предполагает участие в сделке посредника – лизингодателя, который приобретает объект лизинга в собственность, а затем передает его во временное пользование лизингополучателю с правом или без права выкупа. Такая операция выгодна тем, что одна сторона получает кредит, который выплачивает поэтапно, и нужное оборудование; другая – гарантию возврата кредита, так как объект лизинга является ее собственностью до поступления последнего платежа от лизингополучателя.

Сравнивая действующие в Беларуси условия лизинга и банковского кредитования на коммерческой основе, следует отметить, что сроки сделок практически одинаковы – не превышают 5 лет. Ставки по лизинговым операциям, также как и по кредиту, выданному банками,

находятся на достаточно высоком уровне, хотя существенно колеблются в разрезе компаний. Например, в АСБ «Лизинг» они составляют для юридических лиц с долей государственной собственности в уставных фондах, а также юридических лиц, учредителями которых являются предприятия с долей государственной собственности – 21–22 % годовых в белорусских рублях; для иных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей – 23–25 % в белорусских рублях и 14–15 % годовых в иностранной валюте. В ОДО «Лизинг» действующие ставки в белорусских рублях достигают 37 %, а в иностранной валюте – 17–25 % годовых.

Интерпретация банковского кредитования сельского хозяйства республики может быть представлена графически (рис. 1.2.1).

Для поддержания данного механизма взаимодействия сельского хозяйства и банковской системы необходимо большое количество мер. Это вынуждает органы государственного управления использовать практически все возможные формы содействия как прямые финансовые потоки, так и меры законодательного характера. Их реализация осуществляется через следующие процедуры:

1. Обеспечение льготных кредитов путем пополнения уставного фонда банковских учреждений;
2. Компенсацию процентных ставок;
3. Предоставление государственных гарантий.

Участие государства в вопросах обеспечения аграрной сферы кредитными ресурсами способствует установлению пониженных процентных ставок по сравнению с другими отраслями (табл. 1.2.1).

Однако наряду с указанным преимуществом сложившаяся в республике практика долгосрочного кредитования сельского хозяйства на основе бюджетного финансирования не позволяет в полной мере реализовать принципы рыночного функционирования отрасли. Выделение кредитных ресурсов осуществляется на цели, определяемые государством, а также в рамках регламентированных сумм под запланированные объемы производства, что ограничивает выбор направления развития субъектов хозяйствования. К тому же сельскохозяйственные организации зачастую относятся к кредиту не как к заимствованию, а как к гранту, поскольку многие проблемные долги аннулируются, погашаются за счет бюджета или пролонгируются.

В Беларуси с участием бюджетных средств также разработана схема лизинга, которая действует в рамках Республиканской программы оснащения сельскохозяйственного производства современной техникой на 2005–2010 годы (рис. 1.2.2).

В ходе реализации Программы по обеспечению сельского хозяйства техникой на основе лизинга за период 2005–2009 гг. фактически было направлено порядка 7,7 трлн руб. В структуре источников его финансирования наибольший удельный вес заняли кредиты банков (более 50 %), а наименьший – средства областных бюджетов.

Действующая система лизинга с использованием бюджетных средств, безусловно, имеет ряд положительных аспектов. Это проявляется в том, что размещение заказа на машиностроительных предприятиях производится на наиболее выгодных условиях по сравнению с вариантом, когда поставки осуществляются на основе обычных рыночных связей, так как здесь присутствует положительный эффект масштаба. Значительным преимуществом лизингового кредита на основе госфинансирования является и то, что его сроки превышают сроки коммерческого лизинга и банковского кредитования. При этом ставка лизинга по схеме бюджетной поддержки существенно ниже банковского процента и процента по лизингу на коммерческой основе. Вместе с тем такой схеме кредитования присущи все минусы, характерные для банковского кредита, выданного с участием бюджетных средств. К тому же необходимо отметить, что лизинг с государственной поддержкой предусматривает

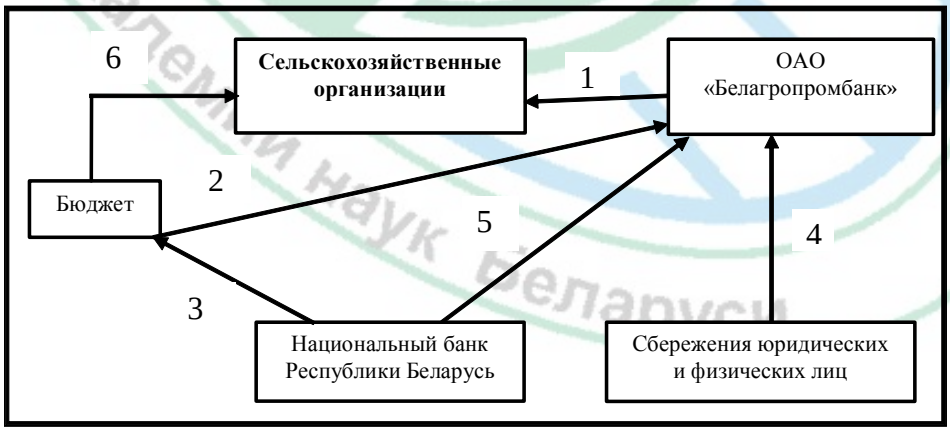


Рис. 1.2.1. Система предоставления банковских кредитов сельскохозяйственным организациям с участием бюджетных средств

Примечания. 1 – кредиты, предоставляемые сельскохозяйственным организациям ОАО «Белагропромбанк»; 2 – поток бюджетных средств в форме пополнения уставного фонда ОАО «Белагропромбанк», компенсации процентной ставки и др.; 3 – эмиссионные кредиты Национального банка, которые направляются на пополнение уставного фонда ОАО «Белагропромбанк»; 4 – сбережения физических и юридических лиц, направляемые в банк; 5 – ряд законодательно закрепленных преференций относительно других банков, связанных с резервными требованиями, условиями рефинансирования и страхования депозитов; 6 – прямое финансирование, бюджетные ссуды и займы, субсидии государства.

Таблица 1.2.1. Средние процентные ставки по кредитам в национальной валюте и в свободно конвертируемой валюте (СКВ) в разрезе видов деятельности субъектов хозяйствования

Отрасль	Год											
	2000		2005		2006		2007		2008		2009	
	Национальная валюта	СКВ	Национальная валюта	СКВ	Национальная валюта	СКВ	Национальная валюта	СКВ	Национальная валюта	СКВ	Национальная валюта	СКВ
Промышленность	98,3	13,8	15,1	10,2	12,0	9,9	11,7	10,4	11,5	10,4	15,5	11,7
Сельское хозяйство	***25,7***	***14,2***	***5,6***	***10,5***	***4,4***	***10,5***	***4,7***	***10,3***	***4,8***	***10,4***	***5,3***	***10,7***
Лесное хозяйство	82,4	13,5	15,1	10,0	12,5	11,0	11,2	11,8	12,6	12,1	16,4	12,9
Строительство	110,8	17,5	17,0	9,4	13,3	10,8	12,4	12,2	11,9	12,0	17,2	12,0
Торговля и общественное питание	97,4	15,8	16,7	10,6	12,1	11,1	11,9	12,0	11,3	12,0	14,4	13,2
Информационно-вычислительное обслуживание	119,4	12,0	17,2	11,6	14,5	11,0	13,9	12,4	13,3	12,8	17,2	15,2
Операции с недвижимым имуществом	120,2	0,0	16,0	11,4	12,4	12,1	13,0	12,6	13,2	13,1	18,2	14,4
Жилищное хозяйство	112,2	0,0	7,2	11,3	5,3	10,5	5,2	14,3	7,6	12,1	12,1	13,7
Коммунальное хозяйство и непроизводственные виды бытового обслуживания	105,3	8,7	13,1	10,4	5,2	11,3	4,8	11,8	12,6	12,4	16,3	13,0
Другие виды деятельности	98,0	15,6	12,4	10,6	7,4	10,7	7,1	11,0	7,3	11,1	9,4	12,0

Примечание. Таблица составлена по данным бюллетеня банковской статистики.

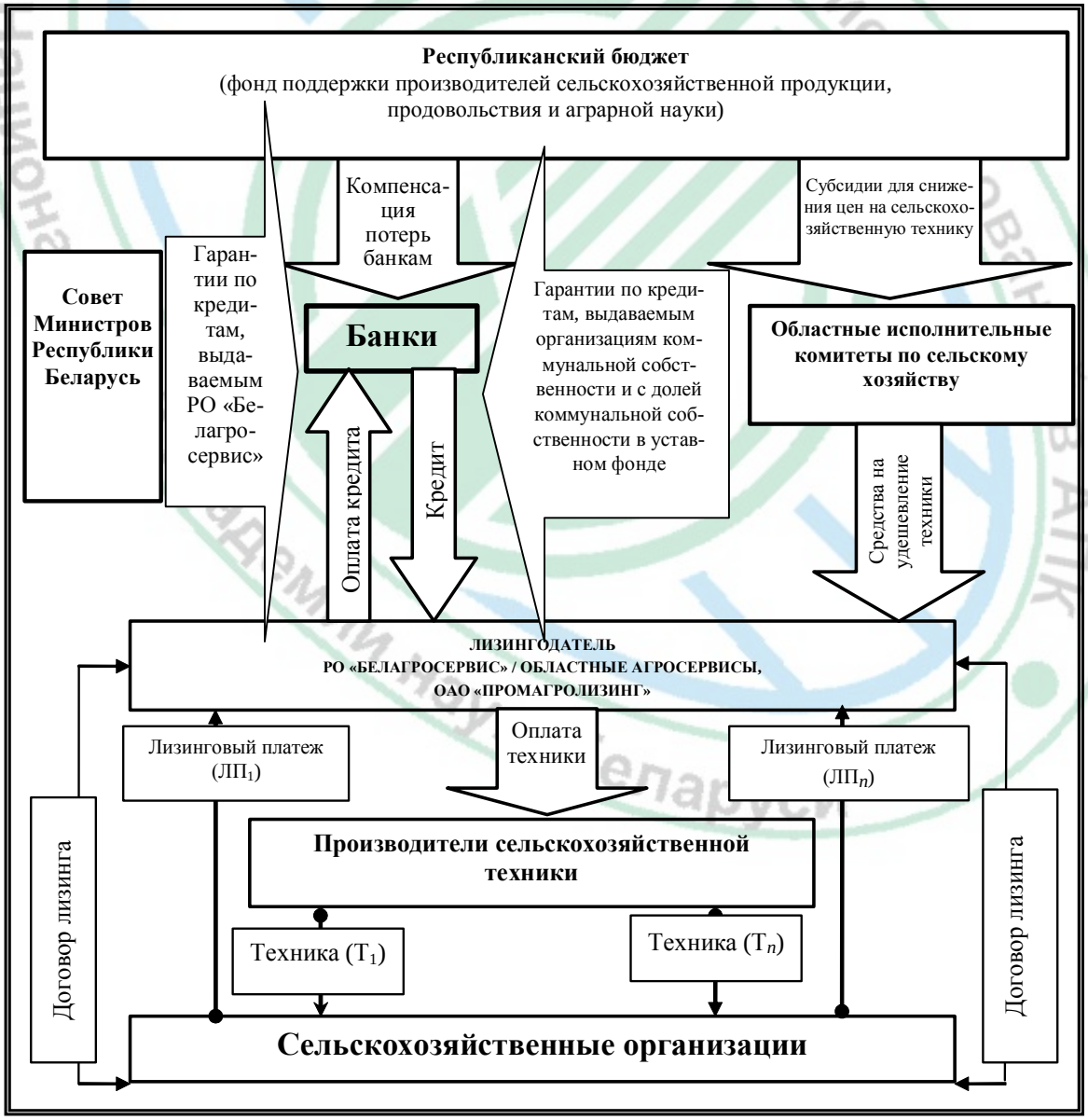


Рис. 1.2.2. Действующий механизм лизинга сельскохозяйственной техники

поставки сельскохозяйственным организациям преимущественно продукции отечественного машиностроения. Это ограничивает возможность выбора сельскохозяйственных товаропроизводителей и одновременно снижает конкуренцию на внутреннем рынке импортной и отечественной техники.

Таким образом, можно заключить, что в Беларуси кредитная политика проводится посредством рыночных и государственных институтов. Вместе с тем высокие процентные ставки, недостаточно длительные сроки кредитных сделок, применяемые в коммерческих структурах, практически обусловили вытеснение рыночного капитала с рынка заемных средств для сельского хозяйства кредитами, которые выдаются в соответствии с указами, постановлениями и другими законодательными актами.

Действующая финансовая поддержка со стороны государственных структур, несомненно, способствует покрытию потребностей отрасли в заемных средствах, однако такая практика, с одной стороны, ограничивает сельскохозяйственных товаропроизводителей в праве выбора вида производственной деятельности, а с другой – способствует снижению их ответственности за окупаемость кредитных ресурсов, так как часто проблемные кредиты погашаются за счет бюджета или пролонгируются. В данной связи требуется совершенствование системы кредитования аграрной сферы в сторону либерализации экономических отношений и повышения заинтересованности субъектов хозяйствования в обеспечении эффективного использования ссудного капитала.

Кредит во многом является условием и предпосылкой развития современной экономики, неотъемлемым элементом экономического роста. Его используют как крупные предприятия и объединения, так и малые производственные, сельскохозяйственные и торговые предприятия. Долгосрочные кредиты в основном используются в инвестиционных целях. Они обслуживают движение основных средств, отличаясь большими объемами передаваемых кредитных ресурсов. Применяются при кредитовании реконструкции, технического перевооружения, новом строительстве на предприятиях всех сфер деятельности.

Объектами долгосрочного кредитования являются: новое строительство производственного назначения, расширение, реконструкция и техническое перевооружение; строительство жилых домов; закупка тракторов сельскохозяйственных машин и оборудования; формирование основного стада.

Долгосрочные кредиты являются основным источником для обеспечения сельского хозяйства республики основными средствами. Исследования показали, что удельный вес стоимости зданий и сооружений в структуре основных фондов в последние годы составлял около 64–67 %. Второй по стоимостной оценке статьей с долей от 13 до 26 % в структуре основных средств являются «машины и оборудование». По данной статье наблюдается ежегодный прирост от 10 до 23 %, что указывает на проведение в последние годы интенсивного обновления активной части основных фондов. В целом стоимость основных средств в сельском хозяйстве ежегодно увеличивалась на 7–17 % и к началу 2010 г. составила более 52 трлн руб. В настоящее время одним из основных источником пополнения основных средств являются долгосрочные кредиты банков, которые в структуре кредитов и займов занимают от 75 до 79 % (табл. 1.2.2).

Из приведенных в таблице 1.2.2 данных видно, что на строительство привлекалось 60–65 % всех кредитов и займов. Так, в 2009 г. сельскохозяйственными организациями на эти цели получена сумма кредитов в размере 3 547 млрд руб. На приобретение активной части основных средств, из которых наибольшую долю составляет машинотракторный парк, получено кредитов и займов в сумме 874 млрд руб., что составляет только около 24 % от стоимости полученной в 2009 г. техники. Это указывает на то, что основным источником пополнения машинотракторного парка являются не кредиты банка, а лизинг.

Установлено, что только за 2009 г. сельскохозяйственными организациями Беларуси получено техники по лизингу на сумму около 1,8 трлн руб. Наибольший прирост наблюдался по тракторам и зерноуборочным комбайнам, что является положительной тенденцией для производства. Однако получение техники по лизингу приводит и к росту кредиторской задолженности, что отрицательно сказывается на финансовом состоянии предприятий. В целом доля кредиторской задолженности в стоимости полученной техники по лизингу за весь период составляет около 70 %. Также наблюдается рост задолженности и по другим видам обязательств.

Таким образом, за анализируемый период наибольший прирост задолженности отмечен по долгосрочным кредитам и займам. Второй по темпу роста является задолженность по лизингу. Все это указывает на то, что сельскохозяйственные организации испытывают недостаток собственных средств для обеспечения потребности в основных производственных активах и вынуждены использовать долгосрочные кредиты и займы, которые приводят к росту совокупной задолженности (рис. 1.2.3).

Для оценки возможности погашения долговых обязательств сельскохозяйственными предприятиями на рисунке 1.2.4 представлено соотношение размера совокупной задолженности с основными экономическими показателями.

Таким образом, анализ показал, что совокупная задолженность растет большими темпами, нежели такие основные экономические показатели, как производство валовой продукции, выручка от реализации продукции и валовой доход. При сохранении существующего уровня доходности в сельском хозяйстве предприятии будут испытывать серьезные сложности в своевременном погашении долговых обязательств.

Исследования показывают, что в современных условиях, когда все предприятия работают в условиях строгой ограниченности ресурсов (собственных, заемных, привлеченных), особо важным моментом является степень окупаемости вложений. В этой связи нами был проведен анализ зависимости размера получаемых долгосрочных кредитов и эффективности деятельности (табл. 1.2.3).

Таблица 1.2.2. Кредиты и займы сельскохозяйственных организаций, млрд руб.

Показатели	2007 г.				2008 г.				2009 г.			
	Получено в течение года	На конец года	Структура на конец года, %	Прирост, %	Получено в течение года	На конец года	Структура на конец года, %	Прирост, %	Получено в течение года	На конец года	Структура на конец года, %	Прирост, %
Долгосрочные кредиты и займы – всего	1 721	3 482	75,3	48,4	2 916	5 548	77,8	59,9	4 291	8 738	79,0	57,2
В том числе: на строительство	1 448	3 005	65,0	50,8	2 051	4 409	61,8	48,4	3 547	7 149	64,6	62,1
на приобретение молодняка крупного рогатого скота	19	26	0,6	23,8	20	23	0,3	–11,5	22	38	0,3	65,2
на приобретение основных средств	177	334	7,2	36,9	453	662	9,3	90,2	405	874	7,9	30,4
прочие расходы	77	117	2,5	33,0	392	454	6,4	266,1	317	677	6,1	48,8
Краткосрочные кредиты и займы – всего	1 798	1 143	24,7	27,6	2 249	1 581	22,2	40,8	3 124	2 328	21,0	47,3
В том числе: на приобретение товарно-материальных ценностей	866	805	17,4	27,6	1 279	1 204	16,9	53,2	1 743	1 748	15,8	45,7
на оплату труда	821	216	4,7	11,9	822	223	3,1	5,7	1 064	261	2,4	16,5
на расчеты за сельскохозяйственное сырье	53	56	1,2	86,7	94	94	1,3	49,2	83	82	0,7	–15,5
прочие расходы	58	66	1,4	57,1	54	60	0,8	–4,8	234	237	2,1	301,7
Итого кредитов и займов	3 519	4 625	100,0	76,0	5 165	7 129	100,0	100,7	7 415	11 066	100	104,5

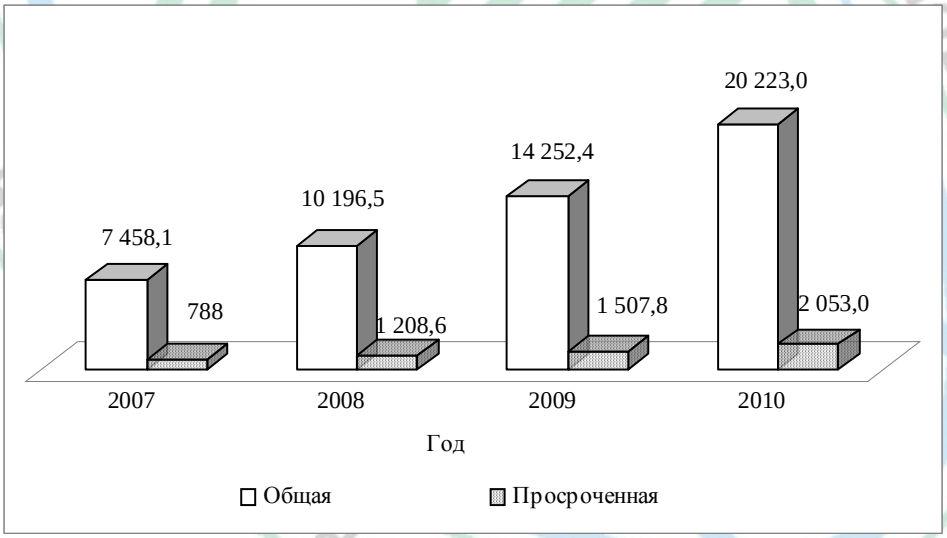


Рис. 1.2.3. Динамика задолженности сельскохозяйственных организаций на начало года, млрд руб.

Из таблицы 1.2.3 видно, что при группировке сельскохозяйственных организаций в зависимости от размера привлеченных в 2009 г. долгосрочных кредитов в расчете на балло-гектар по мере роста кредитных ресурсов наблюдается увеличение среднегодовой стоимости основных производственных фондов, а также улучшение основных экономических показателей. Так, размер получаемой выручки от реализации продукции в 1-й группе по сравнению с 7-й группой более чем в 3 раза меньше. При этом по группам заметно увеличение себестоимости реализованной продукции, однако, меньшими темпами. Кроме того, с ростом размера получаемых долгосрочных кредитов заметен рост среднегодового удоя от коровы, среднесуточного привеса, урожайности зерновых. Однако темпы роста размера получаемых кредитов намного превышают темпы роста экономических показателей, что свидетельствует о снижении отдачи от вложенных кредитных средств.

Таким образом, привлечение долгосрочных кредитов приводит к росту экономических показателей, однако их прирост не вызывает адекватного улучшения финансового состояния.

Дальнейшие расчеты показали, что между выручкой от реализации продукции и размером выданных долгосрочных кредитов существует тесная связь,

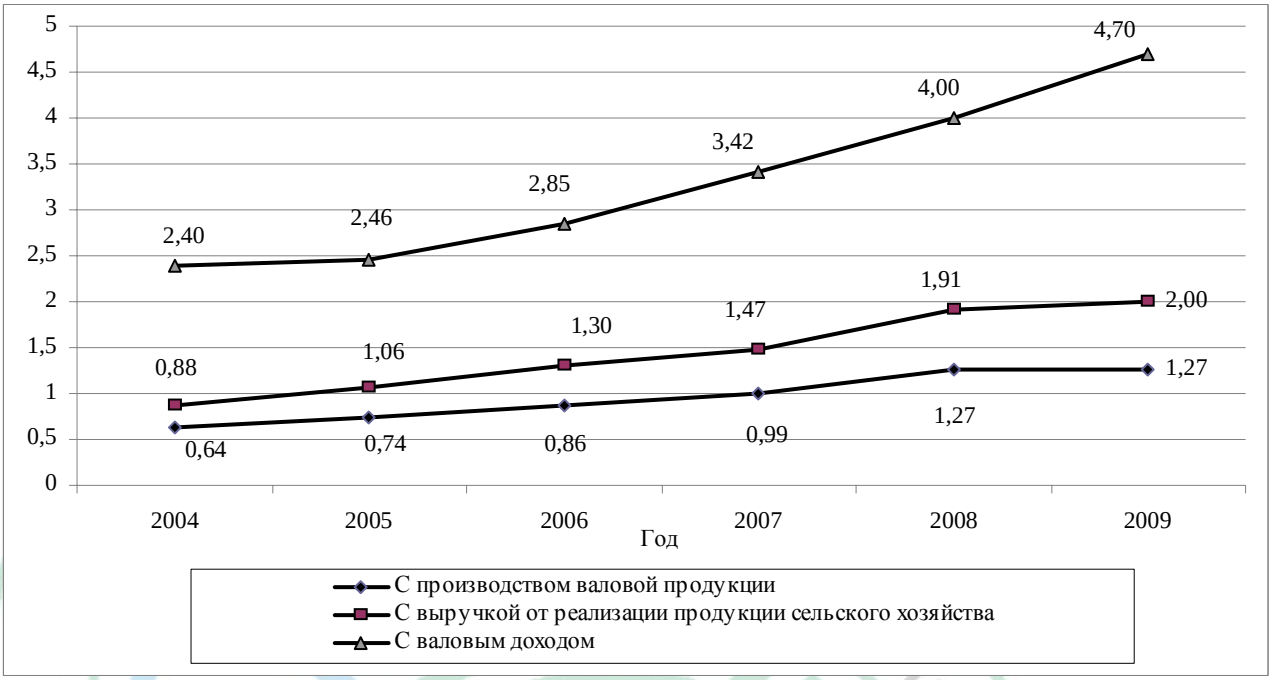


Рис. 1.2.4. Соотношение размера совокупной задолженности
с основными экономическими показателями, раз

Таблица 1.2.3. Производственные и финансовые показатели сельскохозяйственных организаций, тыс. руб.

Показатели	Группы сельхозпроизводителей по размеру полученных долгосрочных кредитов в расчете на 1 балло-гектар							
	0,00	0,00–4,99	5,00–9,99	10,00–14,99	15,00–19,99	20,00–24,99	Более 25,00	7-я в % к 1-й
Получено долгосрочных кредитов в расчете на 1 балло-гектар, тыс. руб.	0,00	2,45	7,23	12,30	17,30	22,20	83,80	–
Число сельскохозяйственных организаций, ед.	65	389	261	193	94	63	186	–
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	222	212	220	241	281	293	382	172,1
Износ основных производственных фондов, %	48,6	46,2	45,7	45,5	43,3	42,9	38,0	78,2
Выручка от реализации продукции	32	35	40	42	61	69	99	309,4
Себестоимость реализованной продукции	36	37	42	44	60	68	98	272,2
Прибыль от реализации	–4	–2	–2	–2	1	1	1	–25,0
Прибыль от деятельности	2,98	3,62	4,34	4,61	6,01	7,74	11,50	385,90
Рентабельность реализации, %	–11,1	–5,4	–4,8	–4,5	1,7	1,5	1,0	–
Целевое финансирование (государственная поддержка)	12,7	13,1	14,0	14,3	16,0	15,1	18,4	144,9
Валовая продукция – всего	59	65	73	75	97	103	133	225,4
Доля растениеводства в ВВП, %	44	43	42	43	37	35	29	65,9
Доля животноводства в ВВП, %	56	57	58	57	63	65	71	126,8
Урожайность зерновых, ц/га	27	30	37	33	35	36	36	133,3
Среднегодовой удой от 1 коровы, кг	3 877	4 224	4 467	4 544	4 829	4 879	4 742	122,3
Среднесуточный привес, г	513	535	555	561	553	576	563	109,7
Наличие собственных оборотных средств	–17,6	–17,4	–23,5	–28,1	–32,3	–36,9	–76,0	431,8
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	–0,37	–0,33	–0,42	–0,46	–0,46	–0,46	–0,62	167,60
Коэффициент текущей ликвидности	1,64	1,87	1,95	1,90	2,10	1,97	2,17	132,30
Коэффициент платежеспособности	0,73	0,75	0,72	0,68	0,69	0,69	0,61	83,60
Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств	0,39	0,40	0,41	0,42	0,40	0,41	0,44	112,80

что указывает но то, что дополнительное привлечение долгосрочных кредитных ресурсов вызывает рост объемов реализации продукции (табл. 1.2.4). В разрезе отраслей сельскохозяйственного производства (растениеводства и животноводства) связь между размером производства валовой продукцией и привлечением долгосрочных кредитов средняя, при этом более высокая зависимость отмечена в отрасли животноводства. Это позволяет сделать вывод о том, что наибольшую зависимость от привлечения долгосрочных кредитов имеет производство прочей продукции. Установлена тесная связь между размером привлекаемых долгосрочных кредитов и уровнем целевого бюджетного финансирования в расчете на балло-гектар.

Наряду с положительными тенденциями, вызываемыми привлечением кредитов для финансирования долгосрочных вложений, нельзя оставить без внимания то, что привлечение кредитов должно быть экономически обосновано и не вызывать ухудшения финансовой устойчивости. К сожалению, в динамике отмечено, что рост долговых обязательств напрямую ухудшает показатели финансовой устойчивости отечественных сельхозпредприятий. Так, начиная с 2005 г. сумма собственных оборотных средств в сельском хозяйстве имела отрицательное значение. Это свидетельствует о том, что нехватку средств для основного производства сельхозпроизводители компенсировали посредством увеличения кредиторской задолженности и займов (в том числе и задолженности по лизингу). Однако на конец 2008–2009 гг. коэффициент текущей ликвидности в сельскохозяйственных организациях Беларуси превышал норматив (1,5), что в целом указывает на высокую платежеспособность, а также возможность посредством оборотных активов погасить текущие долговые обязательства.

Для выявления причин возникновения долгов нами проведена оценка эффективности использования собственного, заемного капитала и кредитных ресурсов. Для этого были рассчитаны следующие показатели:

– общая рентабельность капитала – отношение суммы доходов собственников и кредиторов к массе инвестируемого ими капитала;

– уровень доходности заемного капитала, инвестированного кредиторами – отношение суммы выплаченных кредиторам процентов к среднегодовой сумме долговых обязательств;

– рентабельность собственного капитала – отношение чистой прибыли к среднегодовой сумме собственного капитала (табл. 1.2.5).

Исследованиями установлено, что в 2009 г. по сравнению с 2008 г. общая рентабельность капитала по сельскохозяйственным предприятиям Беларуси снизилась на 2,1 п. п. и составила 2,3 %. Фактическая средняя ставка выплаченных процентов сельхозпроизводителями банкам за долгосрочные и краткосрочные кредиты увеличилась на 0,4 п. п. и составила в 2009 г. 3,9 % годовых. Это привело к появлению отрицательного эффекта финансового рычага (эффект «дубинки») в результате чего за счет снижения рентабельности собственного

Таблица 1.2.4. Зависимость (коэффициент корреляции) между долгосрочными кредитами и производственными (финансовыми) показателями

Показатели	Долгосрочные кредиты и займы	
	получено долгосрочных кредитов на 1 га с.-х. угодий	получено долгосрочных кредитов на 1 балло-гектар с.-х. угодий
Валовая продукция – всего (по себестоимости)	0,70	0,61
Валовая продукция растениеводства	0,37	0,35
Валовая продукция животноводства	0,57	0,47
Валовой доход	0,61	0,49
Выручка от реализации продукции	0,75	0,69
Себестоимость продукции	0,18	0,71
Прибыль от реализации	0,45	0,26
Целевое финансирование (государственная поддержка)	0,35	0,79
Наличие собственных оборотных средств	0,02	–0,10

Таблица 1.2.5. Оценка эффективности собственного и заемного капитала, %

Коэффициент текущей ликвидности	Общая рентабельность капитала		Рентабельность заемного капитала (кредитных ресурсов)		Рентабельность собственного капитала		Эффект финансового рычага при фактически уплаченной ставке за пользование кредитами	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
До 0,49	0,2	–2,0	1,7	3,5	0,4	–3,2	–1,0	–3,3
0,50–0,69	1,9	0,7	2,3	3,7	4,8	1,6	–0,7	–3,6
0,70–0,89	1,2	0,7	4,3	5,9	2,6	1,4	–3,4	–5,9
0,90–1,09	1,4	0,0	4,2	5,3	2,8	–0,1	–2,8	–5,8
1,10–1,49	2,3	0,9	4,4	5,5	4,3	1,9	–1,7	–4,6
1,50–1,99	3,8	2,1	3,6	3,3	6,4	3,7	0,1	–1,0
2,00–2,99	4,8	2,8	2,7	3,4	7,4	4,7	1,1	–0,5
3,00–3,99	5,1	2,8	3,2	2,9	7,4	4,6	0,9	–0,1
Свыше 4,00	6,2	3,9	3,2	3,5	8,3	5,7	1,0	0,2
Итого (в среднем)	**4,4**	**2,3**	**3,5**	**3,9**	**6,8**	**4,0**	**0,5**	**–1,1**

капитала на 2,8 п. п. в 2009 г. произошло уменьшение доли собственного капитала в структуре баланса на 6 п. п.

Основным целевым приоритетом каждого субъекта экономики выступает максимизация своей выгоды. На этом должен строиться и механизм долгосрочного кредитования аграрной сферы. Необходимо, чтобы сельскохозяйственные товаропроизводители, прибегая к использованию заемных средств, имели возможность не только их вернуть, но и снизить свои издержки производства, а также увеличить прибыль, создавая тем самым фундамент устойчивого развития. В данной связи для агропредприятий главным критерием выбора способа кредитования становится минимизация расходов, связанных с погашением кредита и процентов. С целью выявления наиболее предпочтительного варианта долгосрочного кредитования для сельскохозяйственных организаций нами проведена сравнительная оценка трех возможных способов приобретения техники на примере трактора Беларус-82.1, стоимостью 44,8 млн руб.

Первый вариант предполагает возможность использования банковского кредита, выдаваемого ОАО «Белагропромбанк» на реализацию инвестиционных проектов, по которым договора заключаются вне рамок Указов Президента Республики Беларусь и постановлений Правительства Республики Беларусь. В этом случае срок кредитования составляет, как правило, не более 5 лет, а процентная ставка устанавливается на уровне ставки рефинансирования, определяемой Национальным банком Республики Беларусь, увеличенной не менее чем на 8 п. п. Исходя из сложившихся экономических условий, ставка по кредиту принята нами в размере 20 % годовых. Расчеты по данному варианту представлены в таблице 1.2.6.

Второй вариант приобретения сельскохозяйственной техники возможен посредством лизингового кредита, предлагаемого коммерческими лизинговыми компаниями. В качестве базиса по этому направлению нами принят порядок калькуляции лизинговых платежей, применяемый частным унитарным предприятием «АСБ Лизинг», учредителем которого является ОАО «Беларусбанк». Условия сделки определены исходя из сложившейся в республике практики финансового лизинга: срок договора – 5 лет, ставка по лизингу, также как и по банковскому кредиту, – 20 %. Расчеты сгруппированы и представлены в таблице 1.2.7.

Третий вариант долгосрочного кредитования основан на государственной поддержке агропредприятий, которые приобретают технику на условиях долгосрочной аренды (лизинга) в соответствии с Республиканской программой оснащения сельскохозяйственного производства современной техникой на 2005–2010 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 17 марта 2005 г. № 137.

Расчеты осуществляются в соответствии с методикой, регламентированной совместным постановлением Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 31 марта 2004 г. № 95/64/23 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 22 апреля 1999 г. № 34/90/85». В этом случае срок лизинга определен на 7,5 лет, а арендная плата составляет всего 1,7 % от стоимости (табл. 1.2.8).

Рассматривая перечисленные варианты долгосрочного кредитования, правомерно говорить об их сравнительной эффективности с точки зрения экономии средств из расчета на единицу введенных в производство основных фондов. Поэтому нами сопоставлены приведенные совокупные затраты сельскохозяйственной организации по каждому из возможных способов приобретения трактора (табл. 1.2.9). Минимальные рас-

Таблица 1.2.6. Расчет суммы погашения кредита, выданного ОАО «Белагропромбанк» сельскохозяйственной организации на приобретение трактора Беларус-82.1, сроком на 5 лет под 20 % годовых, млн руб.

Год	Погашение основного долга	Приведенная сумма по погашению основного долга	Погашение процента	Приведенная сумма по процентам	Плата за кредит, всего	Приведенная стоимость
1-й год	8,96	8,14	8,96	8,14	17,92	16,29
2-й год	8,96	7,40	7,17	5,92	16,12	13,33
3-й год	8,96	6,73	5,37	4,04	14,33	10,77
4-й год	8,96	6,12	3,58	2,45	12,54	8,57
5-й год	8,96	5,56	1,79	1,11	10,75	6,67
Всего	44,79	33,96	26,87	21,66	71,66	55,62

Таблица 1.2.7. Расчет суммы лизингового платежа, уплачиваемого сельскохозяйственной организацией «АСБ Лизинг» по трактору Беларус-82.1, приобретенному на условиях сделки финансового лизинга сроком на 5 лет под 20 % годовых, млн руб.

Год	Возмещение стоимости		Сумма по ставке лизинга		Платежей с НДС, всего	Приведенная стоимость
	Сумма без НДС	Сумма НДС	Сумма без НДС	Сумма НДС		
Аванс	0,77	0,15	0,00	0,00	0,92	0,92
1-й год	7,30	1,46	7,97	1,59	18,33	16,66
2-й год	7,30	1,46	6,22	1,24	16,23	13,41
3-й год	7,30	1,46	4,46	0,89	14,12	10,61
4-й год	7,30	1,46	2,71	0,54	12,02	8,21
5-й год	7,30	1,46	0,96	0,19	9,92	6,16
Выкупная стоимость	0,04	0,01	–	–	0,04	0,03
Всего	37,32	7,46	22,32	4,46	71,58	56,00

ходы товаропроизводителей аграрной продукции отмечаются при государственном лизинге и составляют около 33 млн руб. по приведенной стоимости.

В результате установлено, что использование лизинга с участием бюджетных средств позволяет сельскохозяйственным организациям приобретать технику по приведенной стоимости на 26 % ниже цены завода-изготовителя. Сумма экономии в этом случае по отношению к вариантам приобретения техники за счет банковского кредита и коммерческого лизинга достигает порядка 23 млн руб. (41 %).

С учетом возможности изменения условий выдачи кредитов, прежде всего связанных со сроками их погашения и размера процентной ставки по ним, нами проведены расчеты по перечисленным выше вариантам долгосрочного кредитования отрасли в республике по шкале от 5 до 10 лет при колебании процентной ставки по банковскому кредиту, коммерческому и государственному лизингу от 1 до 20 %.

Как видно из приведенных данных, при приобретении техники за счет банковского кредита при ставке до 10 % годовых, сельскохозяйственным организациям выгодно увеличивать срок сделки, так как это приводит к уменьшению приведенной стоимости техники. А уже при ставке за пользование кредитом 11 % годовых и выше увеличение срока сделки приводит к удорожанию приобретаемого имущества. Аналогичная тенденция заметна и по сделкам с использованием государственного лизинга. Что касается коммерческого лизинга, то увеличение срока его использования целесообразно только при ставке до 8 % годовых. Вместе с тем реальная стоимость лизинговой сделки с участием бюджетных средств существенно выше той, которую возмещает лизингополучатель. Обеспечение льготных условий сельскому хозяйству осуществляется за счет привлечения кредитных ресурсов ОАО «Белагропромбанк» и компенсации банку процентной ставки за счет бюджета.

Расчеты показали, что размер бюджетных средств, необходимых для удешевления стоимости государственного лизинга выше, чем при финансировании той же сделки за счет банковского кредита. Как видно, при выгоде государственного лизинга для сельскохозяйственных организаций, бюджету его финансирование обходится дороже по сравнению с другими вариантами.

В дальнейшем нами проведен расчет удорожания стоимости трактора по сравнению с ценой завода изготовителя в зависимости от способа его приобретения и банковского процента, а также ставки по коммерческому лизингу (табл. 1.2.10).

Сравнительный анализ результатов, представленных в таблице 1.2.10, позволяет отметить, что наименьшая совокупная стоимость сделки характерна при использовании банковского кредита. В этом случае отмечается минимальный рост расходов на приобретение техники по сравнению с ее первоначальной стоимостью, указывая тем самым на выгодность данного способа кредитования по сравнению с остальными вариантами. Наименьший процент удорожания техники отмечается при банковском кредитовании сроком на 5 лет под 14,50 % годовых и составляет 10,85 %. При аналогичных условиях для коммерческого лизинга и лизинга с участием бюджетных средств удорожание трактора происходит на 11,58 и 13,97 % соответственно.

При этом следует отметить, что при принятии решении о выборе наиболее целесообразного способа приобретения техники следует учитывать срок, на который предприятию эта техника нужна. Нами рассмотрена возможность использования лизинга на основе госфинансирования без последующего выкупа техники на период времени от 3 до 6 лет и проведено сравнение

Таблица 1.2.8. Расчет суммы арендного платежа по трактору Беларус-82.1, приобретенного сельскохозяйственной организацией в РО «Белагросервис» на условиях долгосрочной аренды (лизинга) сроком на 7,5 лет с выкупом объекта, млн руб.

Год	Сумма арендного платежа					НДС, 18,0 %	Приведенная стоимость
	Всего	Первоначальный возвратный платеж, 2,5 %	Единовременный взнос, 0,4 %	Возвратные платежи	Арендная плата, 1,7 %		
Аванс	1,98	0,92	0,15	0,00	0,61	0,30	1,98
1-й год	5,66	0,00	0,00	4,80	0,00	0,86	5,14
2-й год	6,43	0,00	0,12	4,80	0,53	0,98	5,31
3-й год	6,31	0,00	0,10	4,80	0,45	0,96	4,74
4-й год	6,19	0,00	0,09	4,80	0,36	0,94	4,23
5-й год	6,07	0,00	0,07	4,80	0,28	0,93	3,77
6-й год	5,95	0,00	0,05	4,80	0,20	0,91	3,36
7-й год	5,83	0,00	0,03	4,80	0,12	0,89	2,99
8-й год (6 месяцев)	2,70	0,00	0,01	2,24	0,04	0,41	1,32
Всего	47,11	0,92	0,61	35,81	2,59	7,19	32,84

Таблица 1.2.9. Сравнение основных способов приобретения техники по показателям затрат сельскохозяйственной организации (стоимость приобретаемого трактора 44,8 млн руб.)

Способ приобретения техники	Приведенная стоимость, млн руб.	Удорожание, %
За счет: банковского кредита	55,6	24,2
коммерческого лизинга	56,0	25,0
лизинга с участием бюджетных средств	32,8	–26,8

Таблица 1.2.10. Удорожание стоимости трактора Беларус-82.1 по сравнению с ценой завода изготовителя, %

Срок сделки	Способ приобретения техники					
	Банковский кредит при ставке		Коммерческий лизинг при ставке		Лизинг с участием бюджетных средств при ставке	
	14,5 %	20 %	14,5 %	20 %	14,5 %	20 %
5 лет	10,85	24,15	11,58	25,00	13,97	27,25
6 лет	12,30	27,39	14,20	29,78	16,23	30,42
7 лет	13,68	30,42	16,63	34,26	18,37	35,13
7,5 лет	14,53	32,79	17,88	36,50	19,69	37,92
8 лет	14,96	33,28	18,93	38,50	20,40	38,71
9 лет	16,18	35,98	16,61	42,48	22,30	40,87
10 лет	17,32	38,53	23,15	46,25	24,08	45,29

с банковским кредитованием и коммерческим лизингом на тот же срок (табл. 1.2.11)

Так, в случае, если сельскохозяйственной организации требуется трактор на срок меньший, чем 7,5 лет, то выгоднее использовать лизинг с участием бюджетных средств без последующего выкупа техники. В частности, при ставке банковского кредита 14,50 % стоимость сделки при использовании техники в течение 3 лет составит 31,31 млн руб., в то время как стоимость коммерческого лизинга достигнет 47,45 млн руб., а банковского кредитования – 48,24 млн руб. Следовательно, при необходимости использования техники до 7,5 лет целесообразно привлечение лизинга с использованием бюджетных средств. В случае потребности в технике на больший срок для минимизации совокупных расходов необходимо либо использование банковского кредита, либо применение рассрочки платежа.

Как уже отмечалось ранее, в настоящее время в сельском хозяйстве остро стоит проблема долгов, в которых около половины приходится на долгосрочные обязательства. При этом все еще наблюдается недостаток обеспеченности техникой. Необходимость обновления материально-технической базы и наличие огромного размера финансовых обязательств требуют принятия действенных мер.

Ранее мы определи, что выбор наиболее рационального способа приобретения техники зависит от срока, на который предприятию необходима техника, и банковского процента, применяемого коммерческими банками для долгосрочного кредитования. Однако наши исследования показывают, что действенным инструментов решения поставленной задачи может стать отсрочка по выплате основного долга по долгосрочным кредитам на срок от 1 до 5 лет при кредитовании на 7,5 лет. Расчеты показали, что при предоставлении отсрочки совокупная стоимость сделки увеличивается за счет увеличения размера бюджетных ассигнований (табл. 1.2.12).

Следует отметить, что в данном случае приведенные расходы сельскохозяйственных организаций уменьшаются по мере роста срока отсрочки, в то время как расходы бюджета возрастают. Однако нельзя оставить без внимания тот факт, что предоставление отсрочки в выплате основного долга позволяет сельскохозяйственным организациям обновлять материально-техническую базу, интенсифицировать производство и, как следствие, получать прирост продукции. Для обоснования экономической целесообразности предоставления сельскохозяйственным организациям отсрочки в выплате основного долга нами было определено, насколько увеличение энергооснащенности позволяет получить прирост прибыли, валового дохода и производства валовой продукции.

Расчеты показали, что зависимость уровня энергооснащенности и прибыли от реализации продукции имеет характер степенной функции. Было получено следующее уравнение:

$$Y = -0{,}0007x^4 + 0{,}0187x^3 + 0{,}1195x^2 + 0{,}3948x - 2{,}8179,$$

где x – энергооснащенность в расчете на балло-гектар, л. с.;

Y – прибыль от реализации продукции, тыс. руб/балло-гектар.

Таблица 1.2.11. Сравнительные варианты стоимости кредитования сельского хозяйства сроком на 3,0–7,5 лет

Варианты долгосрочного кредитования	Процентная ставка	Показатель	3 года	4 года	5 лет	6 лет	7,5 лет
Банковский кредит	14,5	Сумма	48,24	48,97	49,66	50,31	51,31
		В среднем за год	16,08	12,24	9,93	8,39	6,84
	20,0	Сумма	52,45	54,08	55,62	57,07	59,49
		В среднем за год	17,48	13,52	11,12	9,51	7,93
Коммерческий лизинг	14,5	Сумма	47,45	48,76	49,99	51,16	52,81
		В среднем за год	15,82	12,19	6,67	8,53	7,04
	20,0	Сумма	51,30	53,72	56,00	58,14	61,15
		В среднем за год	17,10	13,43	7,47	9,69	8,15
Лизинг с участием бюджетных средств*	14,5	Сумма	31,31	38,19	43,85	48,43	53,62
		В среднем за год	10,44	9,55	8,77	8,07	7,15
	20,0	Сумма	36,67	44,57	50,93	55,98	61,79
		В среднем за год	12,22	11,14	10,19	9,33	8,24

* Лизинг с участием бюджетных средств сроком на 3–6 лет не предполагает выкуп техники.

Таблица 1.2.12. Расчет совокупной приведенной стоимости приобретения трактора Белорус-82.1, стоимостью 44,8 млн руб. на условиях долгосрочного банковского кредитования

Отсрочка платежей для сельскохозяйственных организаций, лет	Сумма, уплачиваемая сельскохозяйственной организацией по лизингу с участием бюджетных средств, млн руб.	Сумма компенсации из бюджета по процентам банка, млн руб		Стоимость сделки, млн руб.	
		14,5 %	20,0 %	14,5 %	20,0 %
1	30,71	21,54	29,71	52,26	60,43
2	28,97	23,49	32,40	52,45	61,36
3	27,34	25,01	34,49	52,34	61,83
4	25,82	26,19	36,12	52,01	61,94
5	24,39	27,18	37,49	51,57	61,88

Полученный коэффициент детерминации равный 0,67 говорит о высокой степени тесноты связи анализируемых показателей. Кроме того, наращивание энергообеспеченности приводит к увеличению размера получаемой прибыли на балло-гектар, однако, до предела в 0,17 л. с.

В абсолютном и относительном выражении наибольший прирост размера получаемой прибыли наблюдается при приросте энергообеспеченоости с 0,10 л. с на балло-гектар и выше, что соответствует среднему показателю по республике. Снижение отдачи наступает при доведении энергооснащенности до 0,16 л. с на балло-гектар. Следовательно, для наращивания производства валовой продукции и прибыли целесообразно увеличение энергообеспеченности как минимум на 50 %.

Далее были проведены вариантные расчеты приобретения недостающей техники на условиях лизинга или долгосрочного кредитования с отсрочкой погашения основного долга при сохранении бюджетного финансирования потерь банка от выдачи льготных кредитов. Установлено, что сельскохозяйственные организации получают дополнительную возможность прироста валовой продукции.

Насколько целесообразно предоставление такой рассрочки нами определялось на примере доведения обеспечения тракторами до норматива. Для определения нормативной потребности сельского хозяйства в тракторах использовали нормативы трудовых и материальных затрат, разработанные Институтом – расчет проводился с использованием укрупненных нормативов на единицу площади пашни. Установлено, что для доведения потребности в тракторах до норматива в целом сельскому хозяйству требуется дополнительно 16 056 шт. условных эталонных тракторов.

При выполнении расчетов исходили из стоимости трактора Беларус-82.1 – 44,8 млн руб. Для перевода данного трактора в эталонные применяется коэффициент 0,8. Следовательно, необходимо 20 070 шт. таких тракторов. Совокупная потребность в средствах для приобретения всех недостающих тракторов составляет 899,0 млрд руб.

Далее был проведен расчет экономического эффекта от приобретения техники на условиях лизинга или банковского кредита при условии предоставления отсрочки от 1 года до 5 лет (табл. 1.2.13). Прирост площади сельскохозяйственных угодий не планировался.

Проведенные расчеты показывают, что в настоящее время наращивание производственного потенциала и обновление материально-технической базы позволяет интенсифицировать производство и при сохранении размера посевных площадей наращивать размеры получаемой прибыли. Так, при предоставлении отсрочки на год, сельскохозяйственные организации республики получают возможность использовать в обороте 809 млрд руб. по приведенной стоимости. В результате расчетный прирост прибыли составляет около 364 млрд руб. Таким образом, даже при отсрочке в год в сельском хозяйстве появляется возможность возврата более 30 % основного долга. У сельских товаропроизводителей появляется объективная возможность возврата основного долга за счет прироста прибыли уже при отсрочке в 3 года. При этом потребность в бюджетном финансировании объективно возрастает по мере увеличения срока предоставления отсрочки, однако прирост размера получаемой прибыли выше указанных расходов, что подтверждает целесообразность такой схемы финансирования приобретения техники.

Проведенные расчеты показывают, что в настоящее время наращивание производственного потенциала и обновление материально-технической базы позволяет интенсифицировать производство и при сохранении размера посевных площадей наращивать размеры получаемой прибыли. Так, при предоставлении отсрочки на год сельскохозяйственные организации республики получают возможность использовать в обороте 809 млрд руб. по приведенной стоимости. В результате расчетный прирост прибыли составляет около 364 млрд руб. Таким образом, даже при отсрочке в год в сельском хозяйстве появляется возможность возврата более 30 % основного долга. У сельских товаропроизводителей появляется объективная возможность возврата основного долга за счет прироста прибыли уже при отсрочке в 3 года. При этом потребность в бюджетном финансировании объективно возрастает по мере увеличения срока предоставления отсрочки, однако прирост размера получаемой прибыли выше указанных расходов, что подтверждает целесообразность такой схемы финансирования приобретения техники.

Заключение

В целом проведенные исследования по совершенствованию экономического механизма долгосрочного кредитования сельскохозяйственных предприятий позволили сделать следующие выводы:

1. В настоящее время в Республике Беларусь применяются два основных варианта долгосрочного кредитования: банковский кредит и лизинг. На сегодняшний день на рынке лизинговых услуг в республике

Таблица 1.2.13. Расчет экономического эффекта от предоставления рассрочки возврата основного долга

Показатели	Фактически за 2009 г.	При условии предоставления отсрочки на срок				
		1 год	2 года	3 года	4 года	5 лет
Площадь с.-х. угодий, тыс. балло-гектаров	182 904	182 904	182 904	182 904	182 904	182 904
Энергообеспеченность, л. с/балло-гектар	0,10	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Получено прибыли от реализации продукции на 1 балло-гектар, тыс. руб.	–0,29	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Прирост прибыли при увеличении обеспеченности тракторами до норматива, тыс. руб/балло-гектар	–	2	2	2	2	2
Получено валового дохода на 1 балло-гектар, тыс. руб.	23,5	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9
Прирост валового дохода при увеличении обеспеченности тракторами до норматива, тыс. руб/балло-гектар	–	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Получено валовой продукции на 1 балло-гектар, тыс. руб.	87,1	118,7	118,7	118,7	118,7	118,7
Прирост валовой продукции при увеличении обеспеченности тракторами до норматива, тыс. руб/балло-гектар	–	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6
Необходимо дополнительно тракторов, шт.	20 070	20 070	20 070	20 070	20 070	20 070
Необходимо средств на приобретение дополнительных тракторов, млрд руб.	899	899	899	899	899	899
Предоставлено дополнительно использовать в обороте по приведенной стоимости, млрд руб.	–	809,1	1 456,4	1 966,1	2 359,3	2 654,3
Требуется бюджетных средств на предоставление отсрочки при ставке 14,5 % годовых, млрд руб. (по приведенной стоимости)	–	117,3	211,2	285,1	342,1	384,9
Требуется бюджетных средств на предоставление отсрочки при ставке 20 % годовых, млрд руб. (по приведенной стоимости)	–	161,8	291,3	393,2	471,9	530,9
Возможно получить дополнительно прибыли от реализации продукции при получении отсрочки, млрд руб.	–	363,9	727,8	1 091,6	1 455,5	1 819,4
Возможно получить дополнительно валового дохода при получении отсрочки, млрд руб.	–	987,7	1 975,4	2 963,0	3 950,7	4 938,4
Возможно получить дополнительно валовой продукции при получении отсрочки, млрд руб.	–	5 779,8	11 559,5	17 339,3	23 119,1	28 898,8

представлено 22 банка и 55 специализированных компаний. Преимуществом использования лизинга является то, что сельскохозяйственная организация получает оборудование и выплачивает его стоимость поэтапно, в то время как лизинговая организация имеет гарантию возврата кредита, так как объект лизинга является ее собственностью до поступления последнего платежа от лизингополучателя. Общим для банковского кредитования и лизинга является обязательная оценка прогнозных показателей и финансового состояния предприятия, которое, как правило, проводится на основе рейтинговой оценки.

2. Изучение мирового опыта долгосрочного кредитования в сельском хозяйстве показывает, что при наличии национальных особенностей форм и методов кредитования правительства большинства стран уделяет внимание поддержке материально-технического обеспечения аграрной сферы посредством кредита. Мерами такой поддержки являются: создание особых государственных кредитных институтов, наделение кредитных организаций правом выпуска ценных бумаг и создание благоприятного режима для их эмиссии и обращения, выдача банкам кредитных гарантий, компенсация за счет бюджетных средств потерь банков от выдачи льготных кредитов, создание благоприятной законодательной базы для развития системы банковского и небанковского кредитования, а также лизинга сельскохозяйственной техники и др.

3. Анализ использования долгосрочных кредитов сельским хозяйством республики показал, что в последние годы наметилась тенденция материально-технического обновления производства как за счет собственных средств, так и за счет долгосрочных кредитов и займов. Как показали расчеты, обеспечение аграрной сферы новой техникой и оборудованием создает возможность роста основных экономических и финансовых показателей, таких как производство валовой продукции, валовой доход, урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животных. Однако кредитование покупки техники по существующим условиям приводит к росту совокупной задолженности и ухудшению финансового состояния. Кроме того, снижение общей результативности деятельности является следствием снижения эффективности использования капитала, в том числе заемного. Так, общая рентабельность капитала снизилась на 2,1 п. п., а эффект финансового рычага при фактически уплаченных ставках за пользование кредитами принял отрицательное значение.

4. Расчеты показали, что наибольшее приращение совокупной стоимости приобретения техники происходит при использовании государственного лизинга. Однако имеющиеся преимущества такого способа приобретения техники в настоящее время не позволяют рекомендовать от него отказаться. Это обусловлено в первую очередь тем, что существующие схемы финансирования не предполагают привлечения льготных кредитов под закупку техники не в рамках государственных программ, а также возможность привлечения банковский кредитов на срок не более 5 лет.

5. Установлено, что при необходимости использования техники в течение небольшого срока (до 5 лет) без полного выкупа техники, организациям выгоднее брать технику в лизинг (с участием бюджетных средств). Это дает возможность сократить единовременные вложения организации до 50 % по сравнению с использованием долгосрочного банковского кредита.

6. Существенный экономический эффект для сельскохозяйственных организаций может дать возможность приобретения техники при участии заемных средств и предоставлении отсрочки погашения основного долга. Практические расчеты, проведенные на примере доведения потребности в тракторах до норматива, показали, что в целом по сельскому хозяйству республики в условиях 2009 г. использование на эти цели долгосрочного кредита банка при отсрочке в 1 год и при сохранении оплаты за счет средств бюджета, позволяет получить прирост прибыли в размере 364 млрд руб. Это почти в 2 раза превышает потребность в бюджетных средствах на уплату процентов банка. Предоставление отсрочки на 5 лет позволяет дополнительно получить 1,8 трлн руб. прибыли от реализации продукции.

§ 1.3. Активизация внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием

Научные исследования по проблеме активизации внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием и повышению эффективности внешнеэкономической деятельности Беларуси обусловлены, во-первых, сложившимися экономическими условиями в сфере производства и сбыта отечественной продукции на внешних и внутреннем рынках; во-вторых, тенденциями развития международной торговли, в-третьих, необходимостью согласованности национальной внешнеторговой политики с требованиями международных и региональных торгово-экономических сообществ.

В силу специфики аграрного сектора торговле сельскохозяйственным сырьем и продовольствием во Всемирной торговой организации (ВТО) уделяется большое внимание. Применительно к данной отрасли действуют особые принципы и механизмы регулирования, которые зафиксированы в Соглашении по сельскому хозяйству и других документах ВТО, регламентирующих внешнюю торговлю сельскохозяйственной продукцией и продовольствием.

Большое внимание в Соглашении по сельскому хозяйству уделено проблеме внутренней поддержки отрасли, которая имеет достаточно сложную систему классификации (рис. 1.3.1).

Однако главным недостатком Соглашения по сельскому хозяйству, принятом в 1994 г., является то, что все страны-участницы Соглашения должны осуществить либерализацию внешнеторгового режима в равной степени не зависимо от фактического уровня доступа на рынки и внутренней поддержки сельского хозяйства каждой страны. В 2001 г. начался новый раунд многосторонних переговоров («Доха-раунд»), который также включает вопросы по торговле сельскохозяйственными товарами. Новые требования, как предполагается, должны устранить или, по крайне мере, снизить диспропорцию в уровнях как тарифной защиты, так и финансовой поддержки отрасли.

В принятом в 2004 г. Рамочном соглашении по сельскому хозяйству предполагается, что при сокращении импортных тарифов за основу должен быть взят интервальный подход, обеспечивающий сокращение тарифов в зависимости от фактического их уровня. При этом более высокие импортные пошлины подлежат сокращению в большей мере, чем более низкие.

Конкретная формула снижения импортных пошлин в принятом рамочном соглашении пока не определена и является предметом будущих переговоров. Эксперты ВТО склонны к тому, чтобы была принята схема снижения тарифов по группам товаров в зависимости от начального их уровня, то есть более высокие импортные пошлины подлежат сокращению в большей мере, чем более низкие (табл. 1.3.1).

Одним из компромиссных подходов по снижению импортных пошлин является введение понятия «*чувствительные товары*». Это определенный перечень товаров, которые имеют большое значение для экономики отдельной страны. По отношению к таким товарам должны быть особые правила защиты. Определение чувствительных к импорту товаров осуществляется самими странами-членами ВТО. В настоящее время нет общего критерия для отнесения сельскохозяйственной продукции или продовольствия к данной группе. Каждая страна, исходя из своей аграрной политики и состояния экономики, решает вопрос об отнесении тех или иных товаров к группе чувствительных.

Новые правила регулирования системы субсидирования аграрного сектора в основном устраняют те диспропорции, которые были выявлены в процессе реализации Соглашения ВТО по сельскому хозяйству 1995 г. Предполагается также ужесточение критериев отнесения тех или иных мер поддержки к «зеленой» корзине и введение более жесткого контроля их применения. Принято ограничение всех форм экспортных субсидий.

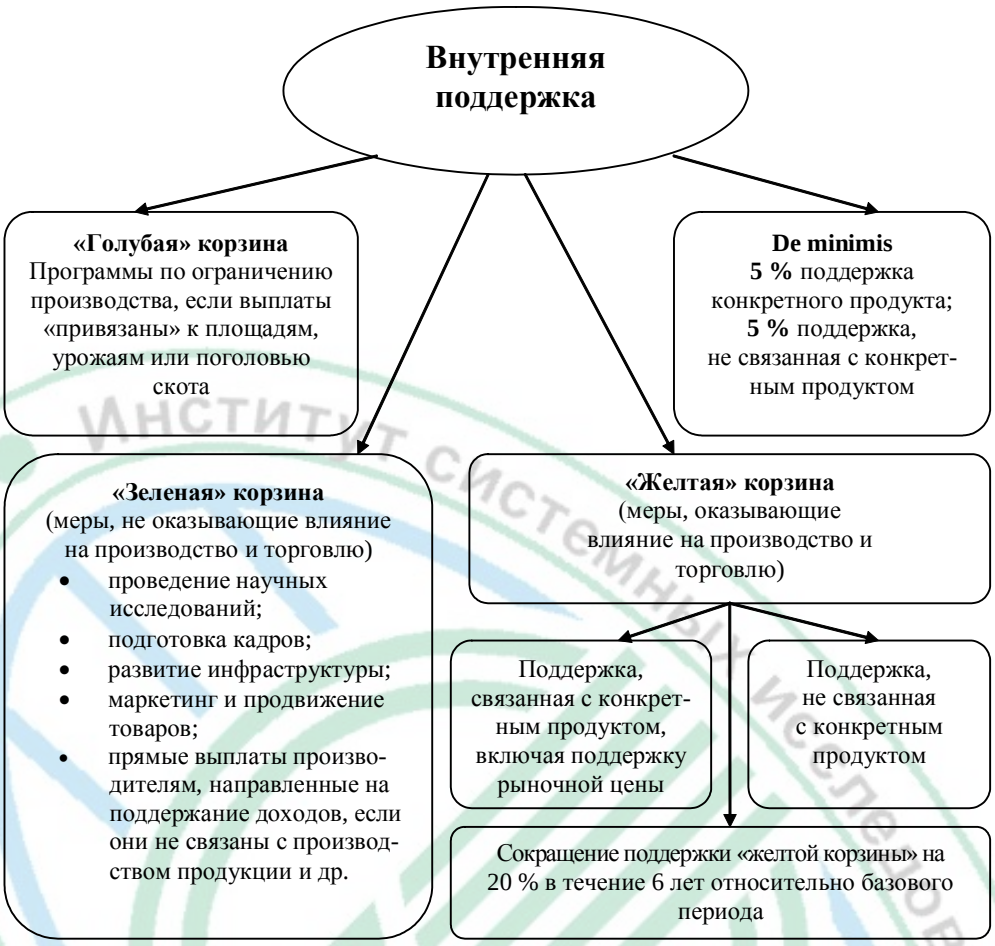


Рис. 1.3.1. Классификация мер внутренней поддержки сельского хозяйства в соответствии с Соглашением по сельскому хозяйству ВТО (1995 г.)

Для Республики Беларусь при подготовке к очередному раунду переговоров в части сельского хозяйства следует учитывать новые требования Рамочного соглашения, принятого в ходе переговоров «Доха-раунда». Особенно это касается принятия обязательств по уровню поддержки сельского хозяйства.

Анализ развития внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием Беларуси свидетельствует, что за период с 2000 по 2009 г. внешнеторговый оборот продуктов сельского хозяйства и перерабатывающих отраслей вырос в 2,8 раза, рост экспорта составил – 4,3, а импорта – 2,1 раза. Однако сальдо внешнеторгового баланса по данной группе продукции на протяжении ряда лет было отрицательным, исключение составил 2009 г. (рис. 1.3.2).

В общей стоимости экспорта продовольственных товаров Беларуси продукция животноводства занимает более 60 %. Например, в 2009 г. доля молокопродуктов в экспорте составила 42 %, мясопродуктов – около 20 %. Удельный вес овощей в экспорте равен 2 %, а таких видов продукции, как картофель, зерно и некоторых других – уменьшился практически до минимума и составил около 0,1–0,8 % от общей его стоимости.

Таблица 1.3.1. Предложения экспертов ВТО по снижению импортных пошлин

Группы товаров	Границы группы, %	Снижение в рамках группы, %
1	0–20/30	20–65
2	20/30–40/60	30–75
3	40/60–60/90	35–85
4	≥ 60/90	42–90

Географическая направленность экспорта характеризуется как «монорынок», так как наибольший удельный вес во внешней торговле аграрной продукцией занимает Российская Федерация. В 2009 г. экспорт в Россию составил 73 %, другие страны СНГ – 13, а третьи – 14 %. За период с 2000 по 2009 г. товарооборот с Российской Федерацией возрос почти в 3,5 раза (табл. 1.3.2).

Экспорт в страны вне СНГ ограничивается незначительным перечнем товаров. Его структура по видам продукции следующая: казеин (34,2–41,7 %), плодоовощная продукция – грибы и ягоды (около 25,0), за ними следуют кожевенное сырье и кожа (12,0–14,0), а также масло рапсовое (8,0–9,0 %). Остальные виды продукции экспортируются в незначительных объемах, и их доля составляет менее одного процента.

В 2009 г. импорт представлен следующим соотношением: продуктов, предназначенных на корм скоту – около 18,0 %, рыбы и рыбопродуктов – 10,7, плодоовощной продукции – 9,6, масла растительного – 4,5 % и т. д.

В Республике Беларусь за последние годы проведена достаточно большая работа по совершенствованию внешнеторговой нормативно-правовой базы. Практически все принятые нормативно-правовые документы

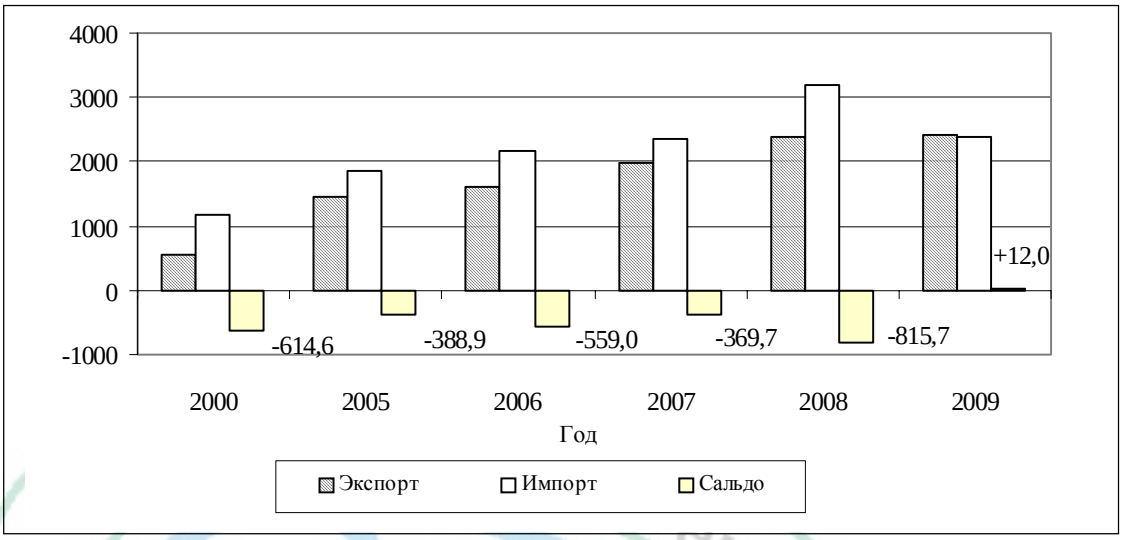


Рис. 1.3.2. Баланс внешней торговли Беларуси сельскохозяйственным сырьем и продовольствием, млн долл. США

Таблица 1.3.2. Доля России во внешней торговле Беларуси сельскохозяйственной продукцией и продовольствием за 2000–2009 гг., %

Показатели	Год			
	2000	2005	2008	2009
Товарооборот	47,4	55,2	51,7	51,6
Экспорт	78,8	79,3	78,2	73,4
Импорт	32,5	36,2	32,0	29,8

(декреты, указы, законы, постановления Правительства и др.) нацелены на приведение методов и способов регулирования внешнеэкономической деятельности (ВДЭ) в соответствие с международными требованиями, особенно входящими в компетенцию ВТО, а также на совершенствование норм и правил торговли в рамках региональных торгово-экономических соглашений (СНГ, ЕврАзЭС, Единое экономическое пространство (ЕЭП), Таможенный союз, Союзное государство Беларуси и России). Особое внимание уделено совершенствованию таких направлений, как: нетарифное и валютное регулирование; таможенные сборы и таможенная оценка; защитные меры; государственная поддержка сельского хозяйства; налогообложение, льготы и субсидии; страхование; стандартизация и техническое нормирование; санитарные и фитосанитарные меры; защита интеллектуальной собственности и др.

Основными правовыми документами, регулирующими внешнеторговую деятельность Республики Беларусь, являются положения: Таможенного кодекса, Закона «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности», Закона «О мерах по защите экономических интересов Республики Беларусь при осуществлении внешней торговли товарами», Закона «О таможенном тарифе», а также ряда иных законодательных актов (табл. 1.3.3).

Исходя из анализа внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием Беларуси следует, что она развивается достаточно динамично. Однако не в полной мере используется имеющийся потенциал отрасли как по структуре и объемам экспортно-импортных операций, так и повышению конкурентоспособности отечественных товаров. Кроме того, развитие интеграционных процессов на международном и региональных уровнях требует постоянного совершенствования механизмов регулировании ВЭД.

Разработанные нами ***предложения комплекса мер по активизации ВЭД и внешней торговли национальных товаропроизводителей и поставщиков в сфере АПК в рамках правил и требований ВТО*** включают: *методологические подходы, основные направления и механизмы активизации ВЭД и внешней торговли Беларуси в АПК.*

Методологические подходы активизации ВЭД базируются, во-первых, на стратегии ВЭД, ее целях и задачах; во-вторых, на прогнозных показателях внешней торговли на ближайшие 5 лет (2011–2015 гг.); в-третьих, на выявлении способов и методов активизации ВЭД.

Стратегия ВЭД Беларуси в сфере АПК. Учитывая экономическое состояние республики в целом и АПК в частности, а также потенциальные возможности отрасли, *внешнеэкономическая стратегия Республики Беларусь в сфере АПК* должна быть направлена на динамичное и устойчивое развитие внешней торговли, обеспечение положительного сальдо внешнеторгового баланса на основе рационального использования экспортного потенциала комплекса, повышения его эффективности посредством производства конкурентоспособной отечественной продукции, сбалансированности экспортно-импортных потоков, диверсификации структуры и географической направленности экспорта, использования инновационного развития производства и сбыта, расширения участия страны в торгово-экономической международной и региональной интеграции.

Прогноз внешней торговли на ближайшие пять лет (2011–2015 гг.) нами рассчитан по трем вариантам: *пессимистичный, умеренно оптимистичный и*

Таблица 1.3.3. Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие внешнюю торговлю Республики Беларусь

Нормативно-правовой документ	Дата принятия	Основные нормативные положения документа
Таможенный кодекс Республики Беларусь	От 4 января 2007 г. № 204-З (посл. ред. от 14 июля 2009 г. № 43-З)	• Определяет общие принципы взимания таможенных платежей: ввозных и вывозных таможенных пошлин; специальных, антидемпинговых и компенсационных пошлин; налога на добавленную стоимость и акцизов, таможенных сборов
Закон Республики Беларусь «О таможенном тарифе»	От 3 февраля 1993 г. № 2151-XII (посл. ред. от 13 ноября 2008 г. № 449-З)	• Устанавливает порядок формирования и применения таможенного тарифа РБ; • содержит правила обложения товаров таможенными пошлинами при их перемещении через таможенную границу
Закон Республики Беларусь «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности»	От 25 ноября 2004 г. № 347-З	• Определяются правовые основы государственного регулирования в области внешнеторговой деятельности; • действие направлено на обеспечение национальной безопасности, стимулирование развития экономики, создание благоприятных условий для внешней торговли; • основной метод регулирования внешней торговли товарами – таможенно-тарифное регулирование
Закон Республики Беларусь «О мерах по защите экономических интересов Республики Беларусь при осуществлении внешней торговли товарами»	От 25 ноября 2004 г. № 346-З	• Цель – защита экономических интересов РБ, отраслей экономики, субъектов хозяйствования от неблагоприятного воздействия возросшего, демпингового или субсидируемого импорта товаров; • устанавливает порядок введения и применения специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер

оптимистичный. Наши расчеты показали, что Республика Беларусь имеет потенциальную возможность к 2015 г. обеспечить достижение положительного внешнеторгового сальдо по первому варианту в пределах 1,09 млрд долл. США, по второму – 2,85 и третьему – 4,0 млрд долл. США (табл. 1.3.4). Расчет предполагаемых прогнозных показателей внешней торговли осуществлен, во-первых, исходя из прогнозируемых объемов производства продукции на 2011–2015 гг., а также прогнозных балансов основной сельскохозяйственной продукции; во-вторых, с учетом динамики и тенденций развития экспорта и импорта в предшествующие годы.

Достижение значительного положительного внешнеторгового сальдо предусматривается за счет:

а) роста экспорта по таким основным товарным группам как: мясо- и мясопродукты – в 3,0 раза; молокопродукты – 1,3; картофель (объемы экспорта довести до 150 тыс. т); овощи и плоды – 2,0–2,5; продукты переработки плодов и овощей (особенно соки) – 5,0; жиры и масла растительного происхождения – в 1,5 раза и т. д.

б) оптимизации импорта и особенно таких видов продукции, как: белковых и других кормовых добавок; плодов и овощей и особенно продуктов их переработки; жиров и масел растительного происхождения; табачных изделий и некоторых других продуктов. Предполагается, что практически по всем основным видам продукции произойдет уменьшение объемов импорта, а некоторый рост его стоимости (на 31 %) в 2015 г. к уровню 2009 г. неизбежен в связи с прогнозируемым ростом мировых цен – 5–7 % ежегодно.

Стратегия развития ВЭД и достижение прогнозных показателей в области внешней торговли аграрной продукцией требуют реализации комплекса методов и способов их достижения. Комплексный характер регулирования внешней торговли обусловлен необходимостью применения методов и способов внутринационального и межгосударственного характера (рис. 1.3.3).

Особая роль в активизации внешнеторговой деятельности на национальном уровне принадлежит стимулированию экспорта отечественной продукции. Стимулирующие методы зависят от целей, которые требуется достичь посредством тех или иных мер.

Для стимулирования экспорта Беларуси призвано обеспечить достижение следующих целей: *максимизацию прибыли; положительное внешнеторговое сальдо, динамичное развитие экспорта, развитие импортозамещающих производств, проникновение на новые внешние рынки, закрепление на уже существующих и др.*

Установлено, что основными методами стимулирования экспорта являются: финансово-экономические (государственные субсидии, кредитование, страхование, различного рода преференции, меры защиты национальных производителей и поставщиков); нормативно-правовые (законы, указы, декреты, нормы и требования);

Таблица 1.3.4. Прогноз внешнеторгового баланса Республики Беларусь по торговле сельскохозяйственной продукцией и продовольствием до 2015 г., млн долл. США

Показатели	Варианты		
	Пессимистичный	Умеренно оптимистичный	Оптимистичный
Товарооборот – всего	9 570	9 143	10 050
Экспорт	5 330	6 000	7 050
Импорт	4 240	3 143	3 000
Сальдо (+,–)	**1 090**	**2 857**	**4 050**

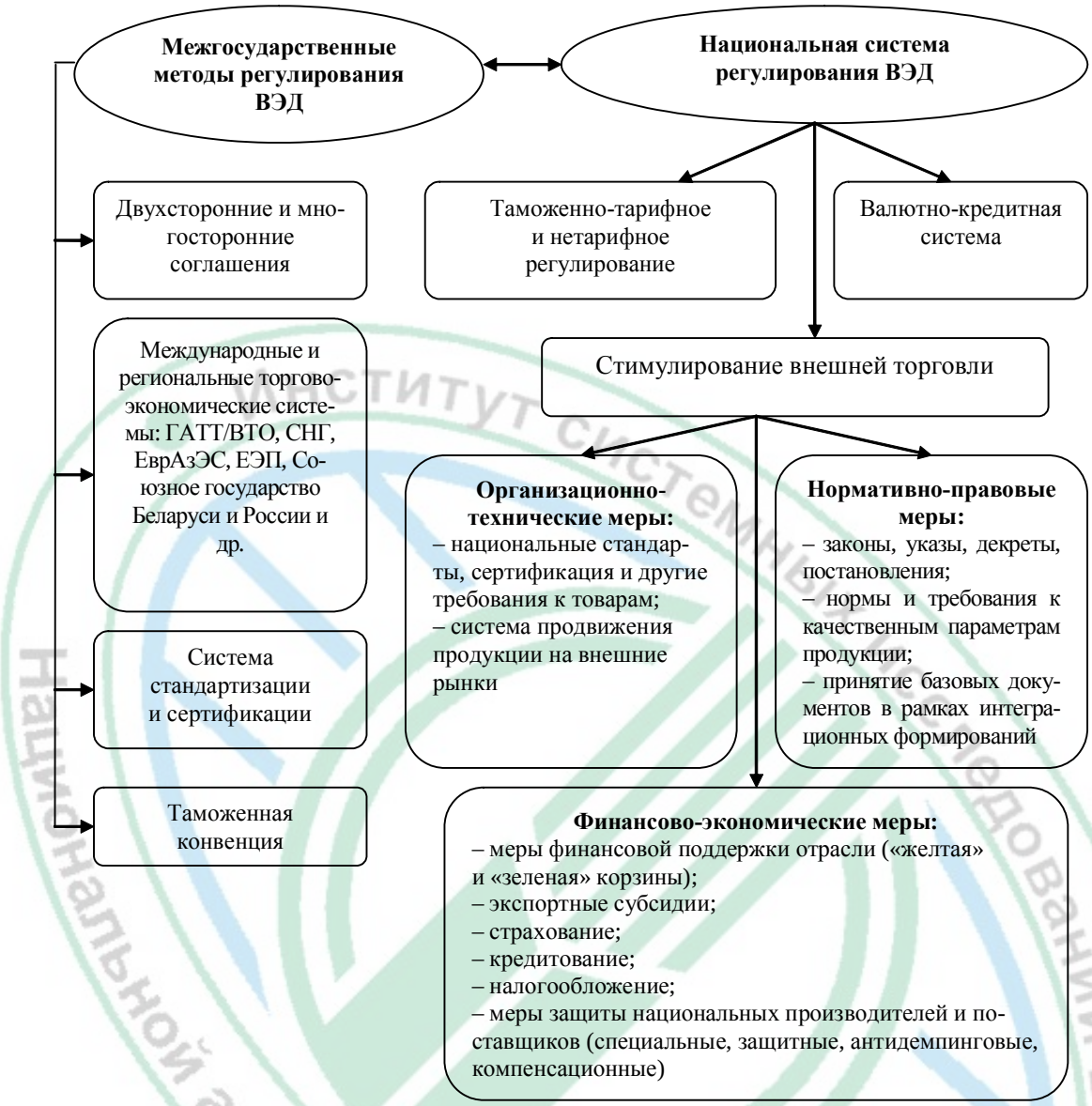


Рис. 1.3.3. Методы и способы активизации ВЭД в АПК

организационно-технические (национальные стандарты, система сбыта и др.).

Использование *мер защиты национальных товаропроизводителей* как одного из направлений стимулирования экспорта отечественной продукции Беларуси в области торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием должно базироваться как на международных правилах, так и на состоянии экономики отрасли и республики. При этом важно четко определить назначение каждого инструмента *нетарифных мер*. В первую очередь необходимо определить возможность применения *специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер*.

Составной частью комплекса мер по активизации внешнеторговой деятельности в аграрной сфере Беларуси являются *основные направления, а также организационно-экономические и нормативно-правовые меры* (табл. 1.3.5).

Повышение конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции и продовольствия на основе инновационного развития отрасли является проблемой не только сферы ВЭД. Здесь должны быть задействованы механизмы стимулирования производства и сбыта продукции в целом в отрасли, что требует более детальных исследований и разработки мер, направленных на укрепление всего АПК.

Одним из главных направлений комплекса мер является совершенствование механизмов участия в международных и региональных торгово-экономических формированиях. Нами определены основные организационно-экономические и нормативно-правовые меры, которые в настоящее время являются для республики наиболее актуальными. Во-первых, необходимо активизировать работу по вступлению в ВТО; во-вторых, разработать, а отдельные доработать и принять межгосударственные документы в рамках Союзного государства Беларуси и России, Таможенного Союза, Евразийского экономического сообщества, ЕЭП; в-третьих, разработать в рамках региональных соглашений комплект документов по применению нетарифных методов регулирования

Таблица 1.3.5. Комплекс мер по активизации внешнеторговой деятельности в АПК в рамках правил и требований ВТО

Основные направления	Организационно-экономические и нормативно-правовые меры
1. В области повышения конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции и продовольствия на основе инновационного развития отрасли	1. Оптимизировать затраты на производство, повысить качество отечественной продукции, в том числе и за счет сохранения натуральных компонентов; 2. Сформировать эффективную экспортную политику в отношении торговли со странами СНГ, ЕС и другими на базе разработки прогнозных параметров внешней торговли с учетом продовольственной безопасности республики, совершенствования механизмов регулирования взаимной торговли; 3. Разработать меры по рациональному использованию экспортного потенциала на основе определения экспортоориентированных производств и продукции с учетом их эффективности и целесообразности сбыта на внешних рынках; 4. Разработать направления, определить меры и осуществлять внедрение инновационных технологий, реконструкцию и модернизацию производственных мощностей, в первую очередь, экспортоориентированных сельскохозяйственных организаций и перерабатывающих предприятий; 5. Совершенствовать структуру экспорта в направлении увеличения доли продукции растительного происхождения; 6. Целенаправленно проводить работу по диверсификации экспорта по географической направленности; 7. Продолжить работу по совершенствованию национальных стандартов и сертификации качества на продукцию АПК
2. В области участия в международных и региональных торгово-экономических формированиях	1. Активизировать работу по вступлению в ВТО для того, чтобы: – обосновать подходы по принятию обязательств, касающихся доступа на внутренний рынок импортной продукции, мер внутренней поддержки и экспортных субсидий; – выявить чувствительные к импорту товары и определить для них уровни таможенных пошлин и методологию использования квот; – разработать методические подходы оценки последствий либерализации международной торговли; – обосновать возможные инструменты использования нетарифного регулирования внешней торговли, направленные на защиту национальных товаропроизводителей; 2. Разработать, отдельные доработать и принять следующие межгосударственные соглашения в рамках Союзного государства Беларуси и России, Таможенного союза и ЕврАзЭС: – о единой аграрной политике; – регулирующие рынки сельскохозяйственной продукции и продовольствия; – соглашение о принципах и правилах применения поддержки сельского хозяйства; – соглашения в области стандартизации и сертификации продукции и др.; 3. Разработать в рамках ЕврАзЭС, ЕЭП и Союзного государства Беларуси и России комплект документов по согласованию нетарифных методов регулирования экспорта и импорта при торговле с третьими странами, в том числе технических, санитарных и фитосанитарных мер; 4. Разработать для условий Республики Беларусь методические подходы по определению ущерба отрасли национального АПК от возросшего, демпингового и/или субсидируемого импорта товаров, что позволит более взвешено применять меры по защите внутреннего рынка сельскохозяйственного сырья и продовольствия от недобросовестной конкуренции со стороны зарубежных партнеров по торговле
3. В области финансово-экономического стимулирования внешней торговли	1. Для принятия взвешенных обязательств по внутренней поддержке национального сельского хозяйства в ходе переговорного процесса по вступлению в ВТО необходимо определить ее оптимальный уровень по направлениям использования (меры «зеленой» и «желтой» корзин, экспортные субсидии); 2. Разработать систему мер, обеспечивающих использование государственной поддержки отрасли в соответствии с требованиями ВТО; 3. Определить этапы и разработать меры по синхронизации налогообложения и ценовой политике со странами-участницами РТС; 4. Принять соответствующие меры по страхованию экспортных поставок и кредитов с целью обеспечения защиты экспортеров от коммерческих и политических рисков
4. В области продвижения продукции на внешние рынки	1. Создать эффективную товаропроводящую сеть в республике и за рубежом; 2. Осуществлять мониторинг мировых рынков сельскохозяйственного сырья и продовольствия, обеспечивая оперативное информирование сельскохозяйственных товаропроизводителей и оптовых покупателей; 3. Инициировать создание совместных предприятий по производству и торговле продукцией и услугами, особенно в мясной и молочной отраслях (наиболее возможные страны: Россия, Казахстан, Украина, Латвия, Литва, Польша и Германия); 4. Осуществлять подготовку специалистов по продвижению продукции на рынки зарубежных стран – обладающих знанием и опытом, а также владеющих языком страны-импортера с обязательной стажировкой в экономически развитых странах; 5. Продолжить работу по созданию логистических центров, необходимо формирование и совершенствование системы закупок, транспортировки и хранения продукции в соответствии с международными нормами

экспорта и импорта при торговле с третьими странами, в том числе технических, санитарных и фитосанитарных мер; в-четвертых, создать для национальных товаропроизводителей равные условия с импортерами на внутреннем рынке посредством реализации мер как финансово-экономического, так и нормативно-правового содержания.

Поэтому существенной частью переговоров по присоединению Республики Беларуси к ВТО является государственная поддержка сельского хозяйства. Беларусь уже представляла в ВТО расчеты по уровню поддержки сельского хозяйства за 1997–1999 гг. (базовый период). По расчетам (на основании методологии ВТО) среднее значение поддержки по мерам «желтой» корзины за 1997–1999 гг. составляет 502,4 млн долл. США. Стоимость «зеленой» корзины оценена в 102,3 млн долл. США. В течение периода, прошедшего после 1999 г., итоговые показатели государственной поддержки сельского хозяйства увеличились и средняя ее величина за 2007–2009 гг. составила 2 046,3 млн долл. США.

Следует отметить снижение доли мер «зеленой» корзины с 17,0 в 1997–1999 гг. до 8,2 % в 2007–2009 гг. В этой связи для Беларуси важно разработать меры, направленные на реструктуризацию государственной поддержки и повышение эффективности ее использования.

Нами определены приоритетные направления финансовой поддержки сельского хозяйства в условиях вступления Беларуси в ВТО, базирующиеся на критериях применения мер государственной поддержки сельского хозяйства, в первую очередь исходя из эффективности использования и максимизации получения доходов. Это требует реализации следующих мер:

– обоснование оптимальных обязательств перед ВТО по объемам внутренней поддержке за наиболее приемлемый базовый период;

– разработка мероприятий по повышению эффективности использования внутренней поддержки, направляя ее на более эффективные отрасли, стимулирование инновационного развития производства и сбыт продукции;

– определение наиболее приоритетных направлений использования внутренней поддержки в рамках мер «желтой» и «зеленой» корзин и разработка мер по переориентации поддержки в пользу мер «зеленой» корзины, усиление роли мер незапрещаемых субсидий;

– дифференциация использования поддержки с целью создания равных условий хозяйствования для всех форм собственности;

– мониторинг использования внутренней поддержки в соответствии с требованиями ВТО.

В целях снижения отрицательных последствий от присоединения к ВТО необходимо:

во-первых, настаивать на фиксации обязательств по внутренней поддержке за период, наиболее приемлемый для республики – 2007–2009 гг.;

во-вторых, субсидии «желтой» корзины в республике значительно превышают сумму средств, выделяемых на финансирование мероприятий «зеленой» корзины, что является диспропорцией, которая должна быть устранена. Этому обязывают два основных фактора: первый – в республике существует объективная необходимость реализации мер, направленных на ***сохранение почвенного плодородия и улучшение экологии, развитие сельских территори***; второй – нормы и правила ВТО, касающиеся сельского хозяйства, предполагается ***ужесточить в сторону сокращения мер, оказывающих негативное влияние на торговлю***.

Кроме того, с целью формирования единых подходов оценки объема и структуры государственной поддержки сельского хозяйства в рамках интеграционных формирований СНГ, в том числе Союзного государства Беларуси и России и ЕЭП, необходима выработка общих принципов и правил предоставления сельскохозяйственных субсидий, закрепление их в соответствующих многосторонних соглашениях.

Относительно регулирования внешней торговли посредством *формирования импортных и экспортных пошлин* необходимо отметить, что установленные Республикой Беларусь таможенные пошлины в настоящее время в основном согласованы со странами-участницами ЕврАзЭС и ЕЭП, в том числе с Россией. Белорусская сторона при вступлении в ВТО должна будет принять эти уровни импортных пошлин в торговле с третьими странами. Тем не менее, для Беларуси, равно как и для других стран-участниц Таможенного союза, при вступлении в ВТО существует возможность использования положений принятого в ходе переговорного процесса «Доха-раунд» Рамочного соглашения относительно «чувствительных» к импорту продуктов. Это позволит несколько повысить уровень импортных пошлин на отдельные «чувствительные» товары.

Механизмы активизации внешнеэкономической деятельности национальных товаропроизводителей и внешней торговли аграрной продукцией должны *включать систему мер по продвижению продукции и услуг на внешние рынки*, в том числе создание логистических систем различного уровня. Учитывая комплексность подхода по созданию и функционированию системы продвижения аграрной продукции на зарубежные рынки, необходимы механизмы формирования инфраструктуры за рубежом, включающие меры нормативно-правового, экономического и организационного характера и базирующиеся на следующих подходах.

1. На начальном этапе выбора субъектов системы продвижения аграрной продукции на зарубежные рынки и планирования создания соответствующей инфраструктуры первостепенную роль играют исследования товарного рынка и наиболее эффективных схем реализации продукции в соответствующем регионе. Необходимо четко представлять характеристики зарубежного рынка, выработать политику работы на них.

2. Выбор партнера в качестве субъекта Товаропроводящей системы (ТПС) за рубежом наиболее приемлемо осуществлять на конкурсной основе по таким главным критериям, как потенциальные возможности объемов сбыта продукции, набор предоставляемых маркетинговых, сбытовых и рекламных услуг, а также стабильность его финансового положения и платежеспособность. Количество субъектов ТПС должно быть оптимальным в зависимости от емкости рынка по конкретному товару и не должно создавать нездоровую конкуренцию между ними. Поиск и отбор партнеров

целесообразнее осуществлять самостоятельно. Особенно важно при этом убедиться в его высокой квалификации и надежном финансовом положении.

3. После выбора канала распределения продукции необходимо разработать и постепенно осуществить комплекс мероприятий, обеспечивающих его эффективное функционирование, подготовить и провести переговоры, заключить контракты и контролировать их выполнение. В договоре (соглашении) о сотрудничестве между производителем товара и субъектами ТПС рекомендуется предусматривать регион деятельности субъекта, объемы и ассортимент продаж, специальные условия реализации, допустимую цену, осуществление маркетинговых исследований. Особое внимание следует уделить вопросам ценообразования для конечного потребителя. При этом необходимо регламентировать доходы субъектов товаропроводящей сети, принимая во внимание доходность аналогичных структур по сбыту конкурирующих товаров.

Необходимы подготовка и повышение квалификации кадров для работы на зарубежных рынках, а также их тщательный подбор. Желательно, чтобы это были кадры из числа местных жителей, знающих обычаи, язык и законодательство страны-импортера, владеющих профессиональным опытом.

4. Одной из важных функций системы продвижения продукции на зарубежные рынки является создание благоприятного имиджа белорусской продукции на внешних рынках, включая рекламную деятельность, проведение выставок-ярмарок, участие в профессиональных конкурсах, формирование постоянных экспозиций, дегустационных и иных мероприятий и др.

5. Создание и функционирование системы продвижения продукции на внешние рынки в значительной степени зависит от использования таких мер, как проведение целенаправленной и «агрессивной» торговой политикой; применение более гибких форм расчетов; стимулирование экспорта в страны с относительно небольшой емкостью внутреннего рынка; формирование структур, услугами которых могут пользоваться несколько родственных перерабатывающих предприятий и т. д.

6. Одним из важных способов формирования инфраструктуры по продвижению отечественных товаров на международные рынки является создание логистических систем различного уровня. В целях повышения роли логистики и ее более эффективного использования в Беларуси необходимо: принять закон о логистике, обеспечить подготовку высококвалифицированных специалистов в области логистики, создать Национальный информационно-аналитический центр логистики.

7. При создании системы продвижения продукции на внешние рынки, как показывает зарубежный опыт, достаточно большую роль играет государство, особенно это касается экспорта аграрной продукции. Основная функция государства должна заключаться в создании условий для производства, организации продаж и повышения имиджа страны, исключая при этом вмешательство в договорные отношения производителей и посредников, если оно не является собственником экспортируемой продукции.

Заключение

Таким образом, проведенные исследования позволили установить:

внешняя торговля сельскохозяйственной продукцией и продовольствием в Беларуси развивается достаточно динамично. Однако на протяжении длительного периода внешнеторговое сальдо имеет отрицательную величину;

структура экспорта требует диверсификации (более 60 % в экспорте занимает продукция животноводства) и его географическая направленность – более 80 % продукции экспортируется в Россию;

Республика Беларусь имеет потенциальную возможность к 2015 г. достичь положительной величины внешнеторгового сальдо в пределах 2,85 млрд долл. США *(по умеренно оптимистичному варианту)* и 4,05 млрд долл. США *(по оптимистичному варианту)*;

активизация внешней торговли продукцией АПК и повышение эффективности внешнеторговой деятельности в отрасли в современных условиях должны базироваться, во-первых, на усилении роли экономических механизмов воздействия на производство и сбыт продукции на национальном уровне, во-вторых, на взвешенной *внешнеторговой политике*, учитывающей основные международные нормативно-правовые требования, в том числе выработанные в рамках ВТО;

достаточно важным является обеспечение ценовой конкурентоспособности отечественного экспорта и импортозамещающего производства; стимулирование экспорта продукции, созданной на основе высоких технологий с целью выхода на внешние рынки с продукцией более высокого уровня переработки; обеспечение защиты национальных товаропроизводителей, используя принятые в мировой практике способы и методы.

Внедрение предложений комплекса мер по активизации внешней торговли и ВЭД национальных товаропроизводителей и поставщиков в сфере АПК в рамках правил и требований ВТО позволит:

обеспечить более эффективное использование экспортного потенциала;

повысить конкурентоспособность отечественной продукции на внешних рынках;

использовать более совершенные и инновационные методы регулирования внешней торговли;

ослабить негативные последствия участия Беларуси в международных и региональных торгово-экономических сообществах;

оптимизировать структуру и объемы экспорта и импорта.

§ 1.4. Оптимизация импортных поставок сельскохозяйственной продукции и готового продовольствия на внутренний белорусский рынок

Продовольствие было и остается одной из важнейших составляющих экономической безопасности и социально-политической стабильности общества и считается стратегически важным направлением развития государства. Обеспечение продовольствием – условие не только сохранения независимости, но и поддержания конъюнктуры продовольственного рынка на национальном и региональном уровнях, способного обеспечить достаточный уровень сбалансированного питания населения и эффективного развития внешнеторговых продовольственных и сырьевых связей, усиления экспортной ориентации АПК.

Импортозамещение выступает одной из важнейших задач, решение которой способствует достижению экономической безопасности страны, составной частью которой является продовольственная безопасность, направленная на устранение зависимости страны от импорта продуктов питания и сырья для их производства.

Методические основы оценки процесса замещения импорта с учетом обеспечения продовольственной безопасности

Проведенные исследования позволяют выделить два основных пути обеспечения продовольственной безопасности на национальном уровне: стремление к самообеспечению и создание возможности систематически оплачивать импорт. Ряд стран проводит политику, поощряющую производство достаточного количества продовольствия с тем, чтобы обеспечить минимально необходимый уровень потребления и защититься от ситуации, когда невозможно импортировать продовольствие даже по высокой цене.

Самообеспечение продовольствием означает удовлетворение потребности в нем прежде всего путем внутренних поставок при минимальной зависимости от внешней торговли. На эффективность реализации концепции самообеспечения влияет ряд факторов, которые важно учитывать в процессе формирования продовольственной политики. Среди них – возможность использования технологий, увеличивающих урожай, воздействие на сельское хозяйство социальных потрясений и политической нестабильности, а также различных форм деградации окружающей среды.

Импорт продовольствия также вносит существенный вклад в обеспечение продовольственной безопасности. Однако перед странами, полагающимися на такой способ решения проблемы, стоят две серьезные задачи:

во-первых, сохранить импорт продовольствия на требуемом уровне (то есть иметь валютные ресурсы, достаточные для его оплаты);

во-вторых, иметь надежный доступ к источникам этого импорта.

Концепция, в основе которой лежит возможность оплачивать закупаемое продовольствие, предполагает прежде всего наличие экспортного потенциала, обеспечивающего валютные поступления, достаточные для импорта продовольствия в объеме, необходимом для удовлетворения потребности населения и сбалансированного функционирования внутреннего рынка.

При решении продовольственной проблемы посредством импорта необходимо повысить уровень концентрации производства тех товаров, реализация которых на внешних рынках будет максимально эффективной, что является одним из важнейших условий продовольственной независимости и безопасности страны, поскольку должный уровень доходов – основная детерминанта конкурентоспособности на мировых рынках за необходимые поставки продовольствия.

Приоритетное направление продовольственной безопасности для большинства стран – стимулирование развития национального сельского хозяйства и принятие для этого соответствующих мер его поддержки, повышения конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, защита от продовольственной экспансии стран-экспортеров. Вместе с тем самообеспечение сельскохозяйственным сырьем и продовольствием не исключает возможности как импорта, так и экспорта этих ресурсов, что позволяет в полной мере использовать преимущества международного разделения труда.

В Республике Беларусь стратегия государства в продовольственной сфере направлена на достижение продовольственной безопасности как важнейшего условия сохранения суверенитета, экономической стабильности и социальной устойчивости. Она заключается в оптимальной для национальных условий комбинации политических, экономических, социальных, культурных, психологических и иных факторов решения проблемы. Продовольственная безопасность является как условием независимости государства, так и фактором поддержания благоприятной конъюнктуры национального и региональных продуктовых рынков и экспортной ориентации агропромышленного комплекса. Решение продовольственной проблемы предполагает устойчивое развитие эффективного сельскохозяйственного производства, что, в свою очередь, требует принятия мер аграрного протекционизма, отвечающего условиям рыночной экономики и обеспечивающего продовольственную безопасность. Уровень, критерии продовольственного обеспечения, направления их реализации в республике окончательно сформированы в 2004 г. и определены Правительством в Концепции национальной продовольственной безопасности.

Концепция продовольственной безопасности, учитывая необходимость сбалансированности продовольственного рынка, определяет основные направления продовольственной политики, способствующие повышению благосостояния нации, преодолению бедности, изменению структуры потребления, демографическо-

му развитию, охране и укреплению здоровья человека. Важнейшим направлением решения продовольственной проблемы является стабильность производства сельскохозяйственной продукции сырья и продовольствия на основе устойчивого развития сельского хозяйства. Достижение продовольственной безопасности сводится к двум направлениям решения проблемы: первое – поддержание снабжения на уровне, достаточном для здорового питания и доступность его всем социальным группам, второе – устранение зависимости от импорта и защита интересов продуцента.

Для оценки количественных и качественных параметров продовольственной независимости и безопасности, сбалансированности внутреннего продовольственного рынка и оптимизации импортных поставок сельскохозяйственной продукции и готового продовольствия на белорусский рынок нами разработан следующий алгоритм (рис. 1.4.1).

Основополагающим этапом исследования является проведение *мониторинга продовольственной безопасности* на основании «Методических рекомендаций оценки уровней и показателей национальной и региональной продовольственной безопасности», основу которых составляет принцип достаточного и сбалансированного питания, учитывающего физиологические нормы питания населения, возраст, профессию, место проживания и национальные особенности. Эти показатели (индикаторы) включают различный спектр характеристик продовольственного обеспечения. К базовым параметрам оценки продовольственной безопасности государства или отдельных регионов относятся:

индивидуальный индекс производства/потребления продукции:

$$I_i = \frac{m_i}{m_{0i}},$$

где I_i – индекс производства (потребления) продукта;

m_i – объем произведенного (потребленного) продукта;

m_{0i} – физиологическая норма потребления данного продукта;



Рис. 1.4.1. Алгоритм совершенствования внешнеторговой деятельности Республики Беларусь в сфере АПК

интегральный индекс производства (потребления) продуктов равен сумме индексов производства (потребления):

$$J_{\sum} = \frac{1}{9}\sum_{i=9}^{i=9} J_i ;$$

интегральный индекс импорта (экспорта):

$$J_{EI} = J_{\sum(\text{потр})} - J_{\sum(\text{произ})},$$

где J_{EI} – интегральный индекс импорта (экспорта);

$I_{\text{произ}}$ – интегральный индекс производства;

$I_{\text{потр}}$ – интегральный индекс потребления;

интегральный индекс энергетической ценности, равный сумме индексов потребления продуктов, умноженной на их энергетическую ценность:

$$J^{э}_{\sum} = \frac{1}{9}(J_{\text{потр}} g)i ;$$

интегральный индекс пищевой ценности равен сумме индексов потребления продуктов, умноженной на удельное содержание в них пищевых веществ (белков, жиров, углеводов):

$$J^{n}_{\sum} = \frac{1}{9}\sum_{i}[J_{\text{потр}}(\alpha+\beta+\gamma)]\, i,$$

где α, β, γ – удельное содержание белков, жиров, углеводов соответственно;

коэффициент дефицита калорий в рационе питания:

$$К_{э} = 1 - J^{э}_{\sum} ;$$

коэффициент дефицита белка в рационе питания:

$$К_{b} = 1 - J^{b}_{\sum} ;$$

среднесуточное потребление продовольствия человеком в калориях:

$$Q = \sum_{i}(J_{\text{потр}} g)i.$$

Основываясь на принципе внутреннего самообеспечения продовольствием и принимая во внимание существующий спрос на продовольствие в мире, первоначальную оценку экспортного потенциала агропромышленного комплекса страны можно провести укрупненно по каждому виду продовольственной продукции:

$$E = Q + Z - V + I,$$

где E – экспортный потенциал отрасли;

Q – объем производства продукции;

Z – остатки товарных запасов;

V – емкость внутреннего рынка (с учетом как физиологических норм потребления продовольствия, так и платежеспособного спроса населения);

I – импорт.

Анализируются результаты внешней торговли Республики Беларусь и отдельных регионов: экспорт и импорт; внешнеторговый оборот, как сумма экспорта и импорта; сальдо торгового баланса, как разница между экспортом и импортом; коэффициент покрытия импорта экспортом и др. Подвергается анализу продуктовая и страновая структура экспорта и импорта. Определяется эффективность внешней торговли.

Оценку макроэкономической эффективности экспорта необходимо осуществлять по формуле, учитывающей величину цен экспорта и производства с учетом расходов на реализацию.

Коэффициент сравнительной эффективности экспорта:

$$К_{\text{с.эф.}} = Ц_{э} / (Ц_{\text{пр}} + Р_{р}),$$

где $Ц_{э}$ – цена экспорта,

$Ц_{\text{пр}}$ – цена производства,

$Р_{р}$ – расходы по реализации.

Импортная зависимость экономики страны в целом характеризуется импортной квотой, рассчитываемой в форме отношения импорта к валовому внутреннему продукту (или валовому внутреннему продукту плюс импорт, то есть к конечному потреблению страны). Поскольку импортная зависимость чаще всего характерна для отдельных отраслей, то, как правило, анализируется соотношение объема ввозимой продукции и ресурсов отдельных отраслей:

$$ДЗ = \frac{И}{ВВП} \times 100\ \%,$$

где ДЗ – доля зависимости;

И – стоимостные объемы импорта;

ВВП – объем валового внутреннего продукта.

Для исчисления зависимости страны по важнейшим видам сырья и продуктам питания исчисляется отношение импорта к потреблению. По важнейшим видам продукции импортная зависимость может исчисляться в виде отношения импорта к видимому потреблению, которое включает производство плюс импорт минус экспорт.

Учитывая тот факт, что далеко не все товары, в которых возникает потребность, могут производиться внутри страны в силу отсутствия или ограниченности соответствующих факторов производства, эти товары приходится ввозить из-за рубежа, и в этом смысле присутствие товаров иностранного происхождения на рынке страны вполне оправдано. Кроме того, присутствие импортной продукции на внутреннем рынке служит для национальных товаропроизводителей стимулом для повышения эффективности и конкурентоспособности. Импорт также позволяет расширять ассортимент предлагаемой продукции, различаемой по цене, качеству и т. д., то есть импорт дает возможность более полного удовлетворения настоящих и перспективных потребностей потребителей.

При этом рост доли иностранной продукции в текущем производстве ведущих отраслей агропромышленного комплекса будет свидетельствовать об усилении импортной зависимости и выступать одним из факторов, создающих угрозу национальной продовольственной безопасности. Большая импортная квота зачастую свидетельствует о невозможности производства ввозимой продукции внутри страны.

Показатель соотношения импорта и внутреннего товарооборота должен приниматься с позиций обеспечения независимости и недопущения внешнего экономического и политического давления. Его рост свидетельствует о негативных тенденциях в национальной экономике, отражает резкое сокращение отечественного производства, необоснованное наполнение рынка не всегда доброкачественными товарами и в перспективе может быть опасен в той мере, насколько может быть опасным непрерывное нарастание присутствия иностранных конкурентов на внутреннем рынке.

Актуальной также является оценка сбалансированности производства и потребления продукции (самообеспечение республики в целом и отдельных ее регионов), а также функционирования внутреннего и внешнего рынков.

Баланс характеризует состояние товарных ресурсов страны, отражает движение продукции (товара) от момента производства до конечного ее потребления. Он позволяет осуществлять текущий анализ соотношения товарных ресурсов и их использования, прогнозировать дальнейшее развитие ситуации на товарных рынках страны, в первую очередь величину спроса и предложения на различные виды товаров. Баланс отражает движение сельскохозяйственной продукции от момента производства до момента конечного ее использования, позволяет производить оценку потребности в импорте, определять фонд личного потребления продукции населением.

Баланс внутреннего рынка продовольствия обеспечивается за счет запасов продукции, производства, экспортно-импортных потоков, производственного и личного потребления продукции населением. Схема баланса внутреннего рынка в общем виде выражается следующей формулой:

$$З_н + П_р + И = ПП + П + Э + З_к + ФП,$$

где $З_н$ и $З_к$ – запасы продукции в сельском хозяйстве, перерабатывающей промышленности, оптовой и розничной торговле, в общественном питании на начало и на конец года соответственно;

$П_р$ – производство (валовой сбор) продукции за календарный год;

И – импорт продукции;

ПП – производственное потребление продукции (использование на внутрихозяйственные нужды: семена, корма и другие; на непищевые цели);

П – потери продукции;

Э – экспорт продукции;

ФП – фонд личного потребления продукции населением.

Предложенная методология позволяет обоснованно подойти к разработке методических рекомендаций по оптимизации импортных поставок сельскохозяйственной продукции и готового продовольствия на внутренний рынок. Их практическое внедрение положительно скажется на решении продовольственной проблемы, повышении уровня обеспеченности республики сельскохозяйственным сырьем и продовольствием за счет собственного производства и достижении независимости от конъюнктуры мирового рынка, а также позволит обеспечить динамичное развитие АПК Беларуси.

Основные направления совершенствования механизма импортозамещения сельскохозяйственной продукции и продовольствия

Импортозамещение – это одна из важнейших задач, решение которой будет способствовать достижению экономической безопасности страны. В связи с этим выступает целесообразным выработка основных положений по оптимизации импортных поставок сельскохозяйственной продукции на внутренний рынок с учетом обеспечения продовольственной обеспеченности населения страны.

Перспективные направления импортозамещения в целом по народному хозяйству республики должны обеспечить сбалансированность внешней торговли и выравнивание объемов экспорта и импорта.

Основными задачами импортозамещения в Республике Беларусь является развитие отраслей и видов производств, призванных заменить своей продукцией импорт аналогичных товаров на основе использования и перепрофилирования действующих, а также создания новых мощностей с учетом приоритетов структурной политики; защита внутреннего рынка и отечественных товаропроизводителей в условиях либерализации внешнеэкономической деятельности и резкого удорожания сырьевых и энергетических ресурсов; рационализация импорта (по товарным группам) и строгое соблюдение режима экономии и ресурсосбережения.

Основными критериями (показателями) формирования политики замещения импорта сельскохозяйственной продукции на отечественном рынке выступают:

организация производства тех видов сельскохозяйственной продукции, которые востребованы в республике, имеют высокую добавленную стоимость и затраты на организацию производства которых дадут наибольшую отдачу по сравнению с организацией производства другой продукции, ориентированной на внутренний или же внешние рынки;

производство и поставка на внутренний рынок товаров (работ, услуг), аналогичных импортируемым в республику;

снижение доли импортных комплектующих, сырья, материалов, оборудования, работ и услуг в затратах на производство товаров (работ, услуг);

снижение закупок импортных товаров (работ, услуг);

положительная динамика удельного веса выпускаемой импортозамещающей продукции на внутреннем рынке;

высвобождение валютных средств за счет сокращения закупок импортных товаров;

окупаемость затрат на осуществление мероприятий по импортозамещению;

наибольшая среди других проектов отдача капиталовложений в виде высокой заработной платы, прибыли и налоговых отчислений;

ограниченность временного периода государственного стимулирования, после чего продолжает самостоятельное развитие на принципах самофинансирования и самоокупаемости;

создание новых рабочих мест в результате внедрения в организациях проектов по созданию импортозамещающих производств.

Важнейшими направлениями механизма импортозамещения сельскохозяйственного сырья и продовольствия являются повышение плодородия почвы, техническое перевооружение производства путем внедрения новейших достижений НТП, укрепление продовольственной безопасности Беларуси.

Реализация вышеназванных приоритетов предусматривается путем комплексного, последовательного проведения аграрной реформы и осуществления следующих мероприятий:

углубление специализации сельского хозяйства на основе производства импортозамещающих видов продукции (масло растительное, овощи и фрукты, плоды и ягоды);

укрепление материально-технической базы отраслей АПК путем приобретения новой высокопроизводительной техники и оборудования, использования лизинга, долгосрочной аренды и др.;

интенсификация производства (увеличение доз вносимых удобрений и улучшение технологии обработки почвы, ухода за посевами, уборки сельскохозяйственных культур и т. д.);

совершенствование структуры посевных площадей и ассортиментной номенклатуры производимой продукции, а также повышение уровня конкурентоспособности продукции;

применение льготного кредитования предприятий АПК, производящих импортозамещающую продукцию;

активизация институциональных преобразований и маркетинговой деятельности.

Реализация направлений по замещению импорта предполагает параллельную ориентацию на экспорт тех отраслей, которые обладают достаточным производственным потенциалом.

Уменьшение импорта сырья и продовольствия в значительной мере зависит от экономии материально-денежных и энергетических ресурсов на их производство внутри республики. В связи с этим важно осуществить мероприятия по снижению затрат на производство при улучшении качественных параметров производимой продукции. Кроме этого особое значение приобретает повышение конкурентоспособности выпускаемой и реализуемой продукции. Во-первых, ставится задача увеличения производства на экспорт продукции из местного сырья. Во-вторых, необходимо обеспечить импортозамещение ввозимых товаров за счет производства в Беларуси конкурентоспособной, пользующейся спросом на внутреннем рынке продукции.

Анализ отечественных рынков сельскохозяйственной продукции и продовольствия показал существующие проблемы функционирования и потенциальные возможности развития соответствующих отраслей. Обеспечение продовольствием напрямую зависит от степени использования производственного потенциала отрасли. Чем больше удовлетворяется потребность в той или иной продукции за счет собственного производства, тем выше уровень обеспечения продовольственной безопасности и тем меньше необходимы импортные поставки в страну.

Рассматривая проблему импортозамещения с учетом направленности на достижение продовольственной безопасности, необходимо учитывать всю сложность проблемы как синтетического явления, которое не замыкается собственно общественным воспроизводством, а требует разнообразных подходов.

Продовольственная безопасность страны во многом зависит от результативности функционирования всей продовольственной системы страны. С целью выявления влияние макроэкономических параметров экономического развития на сбалансированность показателей построена линейная регрессионная модель.

С целью определения факторов, влияющих на сбалансированность рынков и установления степени их влияния на нее, берутся следующие экономические показатели:

Y – результирующий признак, отражающий степень сбалансированности рынков (коэффициент сопряженности $K_c^z(t)$;

X_1 – индекс производства продукции;

X_2 – индекс цен;

X_3 – индекс потребности в продукции.

Для формализации факторов сбалансированности можно учитывать и такие показатели, как:

X_4 – индекс использования производственных мощностей;

X_5 – индекс объемов импорта;

X_6 – индекс объемов экспорта;

X_7 – индекс потребления продуктов на душу населения.

Перечисленные признаки отбираются на логическом уровне как оказывающие (предположительно) влияние на показатель сбалансированности рынков. Показатель ВП отражает состояние рынков в целом, а цены и величина дохода влияют на структуру и величину потребления. Для построения модели берутся и представляются в логарифмической шкале годовые данные в среднем за 5 лет.

Первоначально оценка факторного влияния X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6 и X_7 на колебания результативного признака Y производится с помощью корреляционно-регрессионного анализа. Полученная матрица парных корреляций показывает, что отобранные признаки действительно имеют связь с Y. В дальнейшем получается линейная регрессионная модель, отражающая влияние наиболее значимых факторов на величину сбалансированности рынков, позволяющая повысить характеристики надежности модели, сохраняя при этом уровень ее информативности (табл. 1.4.1).

Для этого рассчитываются коэффициенты сопряженности $K_c^z(t)$ и таким образом строится временной ряд эндогенной переменной Y за исследуемый период.

Построенная модель обладает высокой степенью адекватности, что подтверждается близким к единице значением коэффициента детерминации. Для исчисления интегрального показателя учитываются все требования рынка. Если интегральный коэффициент составляет 1,2 и выше, продукция (товар) имеет высокую степень конкурентоспособности: от 1,2 до 1,0 – продукция (товар) – конкурентоспособны, ниже 1,0 – конкурентоспособность низкая. Продукция будет

Таблица 1.4.1. Значения показателей, влияющих на эффективность функционирования рынков продовольствия

Продукция	Показатели							
	$X_1(t)$	$X_2(t)$	$X_3(t)$	$X_4(t)$	$X_5(t)$	$X_6(t)$	$X_7(t)$	$K_c^z(Y)$
Зерно (мука)	0,7	0,8	0,7	0,6	0,0	0,7	0,8	0,7
Картофель	0,9	0,9	0,9	0,6	–	2,0	1,1	1,0
Сахарная свекла (сахар)	0,7	–	0,7	1,0	0,3	1,5	1,2	1,0
Овощи	0,9	1,1	0,9	0,6	0,0	1,3	1,2	1,0
Плоды и ягоды	0,8		0,8	0,6	0,4	2,1	0,8	0,8
Рапс (масло растительное)	0,6	1,1	0,6	0,9	0,8	0,8	1,1	0,9
Мясо	0,7	0,6	0,7	0,5	0,0	1,2	0,9	0,8
Молоко	0,7	0,7	0,7	0,6	0,1	1,7	0,6	0,7
Яйца	1,1	1,0	1,1	1,0	0,0	1,0	0,9	1,0
Рыба	0,8	–	0,8	0,6	5,7	1,6	0,8	0,9

конкурентоспособной на рынке сбыта, если рентабельность составит 25,0 % и выше.

Модель может быть использована для краткосрочного и среднесрочного прогнозирования и определения пороговых значений факторных показателей. Значения коэффициентов модели показывают, какие факторы являются наиболее значимыми для сбалансированности конкретных рынков. Основным фактором, влияющим на значение Y – это $X_1(t)$ – темп роста ВП в период времени (t), что подтверждает значительное положительное влияние темпов роста продукции собственного производства на стабильность рынка. Вторым по значимости оказался показатель $X_2(t)$ – темп роста цен на продукцию за временной период $(t-1)$. Немаловажным фактором, влияющим на сбалансированность рынков, оказался $X_5(t)$ – индекс объемов импорта и X_6 (индекс объемов экспорта), что указывает на зависимость рынков отдельных продуктов от импорта продовольствия. На основании коэффициентов модели можно определить пороговые значения показателей, при достижении которых рыночная структура производства станет сбалансированной и будет соответствовать модели устойчивого развития.

В результате анализа составленной модели выявлено, что конкурентоспособными выступают рынки картофеля, сахарной свеклы (сахара), овощей и яиц. Их интегральный коэффициент составляет 1. Остальные виды продукции обладают низкой конкурентоспособностью.

Национальное агропромышленное производство должно балансировать не менее 85 % спроса и предложения сельскохозяйственной продукции и занимать не менее 80 % внутреннего рынка продовольствия. Вместе с тем по 5 важнейшим продуктам, являющимся традиционными для страны: мясо и мясопродукты, молоко и молокопродукты, яйца, хлеб и хлебопродукты, картофель, важно иметь 100 %-ю обеспеченность потребности, а по другим – масло растительное, сахар, рыба и рыбопродукты, овощи и фрукты – не менее 70 %.

Проблема импортозамещения может решаться только системно, при активном участии государственных институтов (рис. 1.4.2).

Ее решение, в частности, связано с совершенствованием законодательной базы, а также пропагандой необходимости максимально использовать отечественную продукцию. Проблема импортозамещения не может быть решена без совершенствования таможенного законодательства, банковской системы, улучшения морального климата в сферах политики, экономики, информации.

Отраслевые аспекты совершенствования внешней торговли продовольствием и сырьем

В силу того, что процесс импортозамещения определяется спецификой конкретных отраслей и характеризуется натуральными пропорциями импортируемых и производимых внутри страны товаров, рекомендации по обеспечению продовольственной безопасности посредством наращивания объемов собственного производства сельскохозяйственного сырья и готового продовольствия и в соответствии с имеющимся потенциалом приведены на уровне товарных групп и отраслей.

Необходимо учитывать тот факт, что в республику ввозятся в значительных количествах продукты, производство которых отсутствует или осуществляется в небольших объемах в силу природно-климатических условий (рыба и морепродукты, кофе, чай, отдельные виды круп, субтропические плоды и др.). Это является допустимым.

Зерно. Сложившаяся в последние годы стабильность производства зерна позволяет сделать оптимистические выводы о повышении степени обеспеченности республики зерновой продукцией за счет собственного производства и выхода страны на мировой рынок зерна по некоторым видам возделываемых культур. Вместе с тем дальнейшее ведение хозяйства по интенсивной технологии позволит ускорить этот процесс.

При поддержании приоритета цен на зерновые культуры производство зерна в общем объеме достижимо. Недостающие объемы зерна можно получить за счет расширения посевов зерновых до 3 млн га; а также за счет роста урожайности на всей площади. Резервы роста урожайности зерновых культур составляют не менее половины достигнутого уровня (в пределах 15 ц/га). За счет общего увеличения плодородия почв можно получить не менее 2 ц/га, повышения качества удобрений, совершенствования технологии их приготовления и применения с учетом повышения агрофона – 4, строгого соблюдения общей технологии и улучшения фитосанитарного состояния посевов – 3, внедрения районированных высокоурожайных сортов –2–3, совершенствования структуры посевов – 1–2, сокращения потерь при уборке – 3 ц/га.

Для того чтобы реализовать систему мер по сохранению и повышению почвенного плодородия земель, необходимо обеспечить внесение в среднем по республике на гектар сельхозугодий 218,0 кг д. в., а на гектар пашни – 319,4 кг д. в. Требуемый объем удобрений

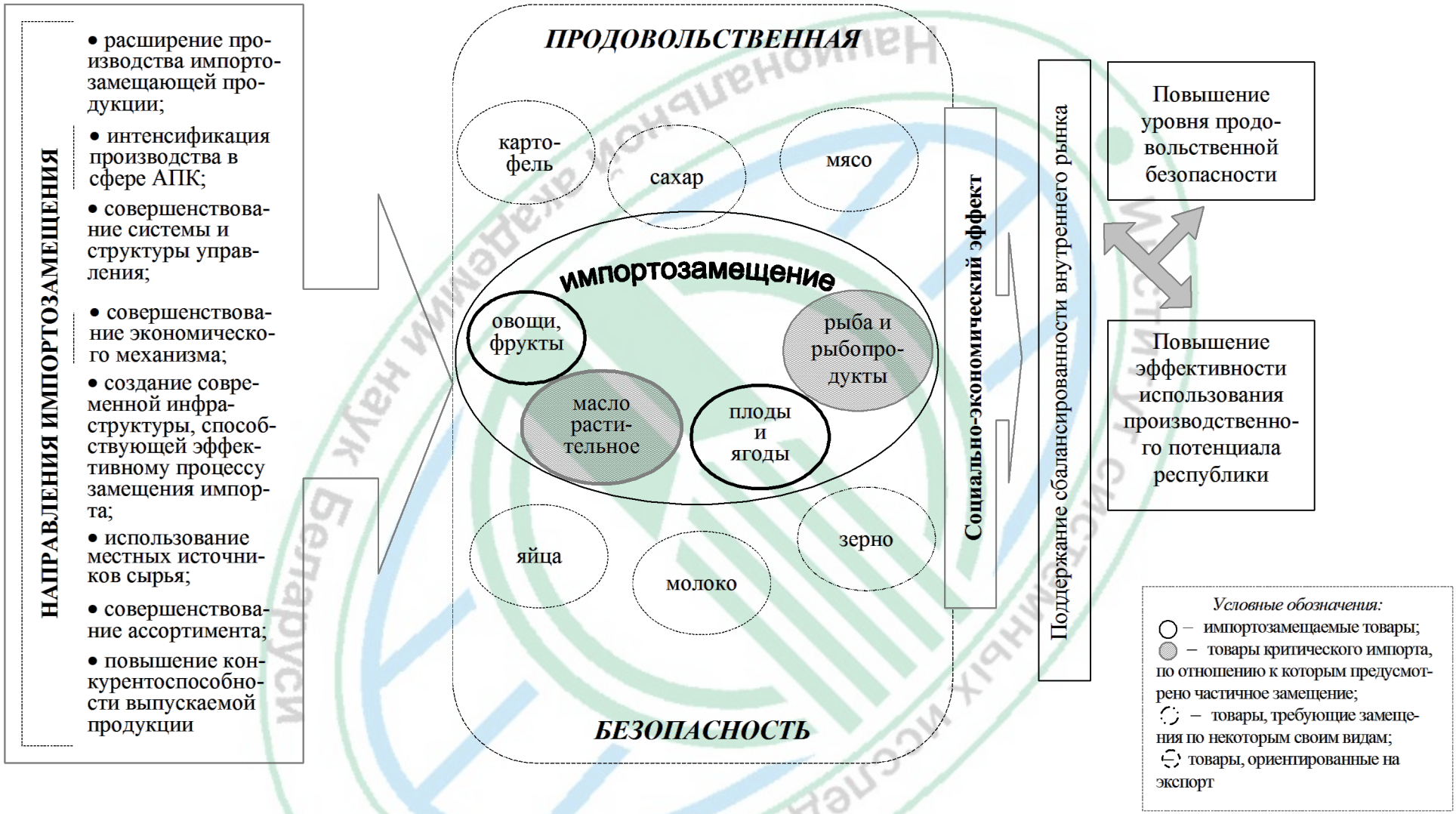


Рис. 1.4.2. Направления импортозамещения сельскохозяйственной продукции и продовольствия

составит 11 931,4 тыс. т д. в. NPK, стоимость которых при оптимальном соотношении азота : фосфора : калия составит примерно 2 260 млрд руб. Это позволит повысить продуктивность гектара на 22–24 % при этом сохранить главное средство производства АПК – землю. Дополнительные затраты на удобрения полностью окупятся будущим урожаем. В 2009 г. на гектар пашни было внесено 286,0 кг д. в. NPK, а минеральных удобрений 1 549,2 тыс. т д. в.

Также с целью увеличения урожайности необходимо сосредоточить производство растениеводческой продукции и ресурсов на землях, обеспечивающих более высокую эффективность производства растениеводческой продукции и вывести из состава пашни с отрицательным нормативно чистым доходом земли (с баллом ниже 21–22). Потенциально возможная урожайность зерновых культур на почвах с баллом до 20 составляет 1 ц на балло-гектар, то есть 20 ц/га, а на почвах с баллом 30 потенциально возможная урожайность составляет 45 ц/га (1,5 ц/балло-гектар). При этом затраты органических и минеральных удобрений для получения тонны зерна на почвах с баллом 20 в 1,3 раза выше, чем на почвах с баллом 30 и в 1,7 раза по сравнению с почвами с баллом плодородия 40.

Для того чтобы были соблюдены оптимальные условия севооборота необходимо, чтобы зерновой клин республики в среднем не превышал 50–52 % совокупного количества посевов сельскохозяйственных культур. Для поднятия общей культуры земледелия, а также для производства дополнительных объемов продукции необходимо вводить в оборот и задействовать неиспользованные и бросовые земли. В итоге, те площади, которые заняты под зерновыми, зернобобовыми и крупяными культурами можно довести примерно до 3 млн га. На данный момент имеется примерно не менее 500–600 тыс. га таких земель, которые можно без особых проблем ввести в оборот.

С целью сокращения импорта зерна и зерновой продукции, а также повышения уровня его внутриреспубликанского производства необходимо осуществить совершенствование структуры посевных площадей в сельскохозяйственных организациях республики. Изменения должны будут включать в себя рост посевных площадей пшеницы с 516 до 600 тыс. га (в 1,2 раза), гречихи с 17 до 35 (2,1), кукурузы на зерно с 114 до 200 (2,0), зернобобовых с 146,6 до 350 тыс. га (в 1,4 раза). А снижение посевных площадей должно будет наблюдаться по таким культурам, как озимая рожь с 545 до 400 тыс. га (в 1,3 раза), ячмень – с 616 до 540 (1,1), овес – с 15 до 150 (1,3), кукуруза на силос – с 714 до 450 (1,5), однолетние травы на зеленую массу – с 415 до 250 тыс. га (в 1,4 раза).

Актуальной на сегодняшний день является проблема дефицита белка в кормах животных, который приводит к ежегодному перерасходу кормов до 1,5 млн т к. ед.

Для совершенствования системы кормопроизводства необходимо увеличить объемы заготовки кормов до 21,2 млн т к. ед., или на 24,8 %, в том числе травяных – 12,1 млн т, или на 23,0 %, что обеспечит повышение производства продукции животноводства (молока – до 8,1 млн т, говядины – 0,9, свинины – 0,5, птицы – до 0,4 млн т); производство растительного белка в концентрированных кормах довести до 1,1–1,2 млн т, или увеличить на 29 % за счет оптимизации структуры посевных площадей, а также расширения посевов зернобобовых до 350–360 тыс. га; рапса – до 430; кукурузы на зерно до 200 тыс. га, или в 2 раза. За счет расширения посевов многолетних бобовых трав на пашне и бобово-злаковых травостоев на луговых угодьях валовой сбор сырого протеина в травяных кормах возрастет до 1,8 млн т, или на 38,4 %.

Повышение обеспеченности зерном за счет собственного производства предполагает совершенствование структуры зерновых культур с учетом удовлетворения потребности по направлениям использования. Этому требованию должно соответствовать и изменение видового состава.

Обеспеченность внутренних потребностей страны в зерне в целом в 2009 г. составила 8 510 тыс. т за счет внутреннего производства и 500 тыс. т за счет импорта, тогда как общая потребность республики в данном виде продукции составляет 9 010 тыс. т.

Все это говорит о том, что Республика Беларусь достигла своей продовольственной безопасности, так как показатель уровня продовольственной безопасности по уровню производства зерна установлен в пределах 8 000–9 000 тыс. т, а критический уровень продовольственной безопасности колеблется в пределах 5 500–6 000 тыс. т.

В результате осуществления данных мер потребность республики в зерне будет покрываться за счет собственного производства на 85–90 % в среднесрочной перспективе. В долгосрочной перспективе республика выйдет на максимальное самообеспечение зерном отечественного производства.

За счет импорта будет удовлетворяться потребность в рисе, пшенице сильных и твердых сортов, высококачественных семенах кукурузы и высокобелковом зерне. Параллельно необходимо наращивать экспорт озимой ржи и обмен ее на недостающие нам виды зерна, то есть из-за пределов республики должны завозиться в порядке обмена и прямой покупки те виды семенного, продовольственного и фуражного зерна, производство которого в условиях республики невозможно по климатическим условиям или в силу ряда причин – нерационально экономически.

Если рассматривать возможные объемы экспорта зерна для Беларуси в ближайшие 5–10 лет, то по некоторым данным, при перспективной урожайности не менее 50 ц/га и возможном общем валовом сборе в 15 млн т (10 млн т зерновых, по 1 млн т рапса и зернобобовых, до 500 тыс. т крупяных культур и 2–3 млн т кукурузы), то республика сможет свободно продавать 2–3 млн т зерна.

Направления импортозамещения в зернопродуктовом подкомплексе включают решение таких задач, как:

производство зерна под полную потребность по видам использования;

решение проблемы кормового белка;

совершенствование структуры зернового клина;

создание зон производства товарного зерна всех видов с учетом сокращения до минимума его импорта;

организация системы собственного семеноводства, направленного на максимальное сокращение импорта семян;

разработка технологий, обеспечивающих производство недостающего зерна по видам;

развитие переработки под полную потребность в зернопродуктах.

Достигнуть устойчивого конкурентного производства зерна в условиях республики можно при средней урожайности не ниже 50 ц/га. При переходе от урожайности 25 до 50 ц/га уровень рентабельности должен увеличится с –4,0 до +51,8 % соответственно. Это говорит о том, что необходимо привести в действие комплекс различных мер, факторов и резервов для ускоренной интенсификации зернового хозяйства. Для этого нужно, чтобы в обязательном порядке четко исполнялись условия той или иной технологии научные рекомендации, а также максимально учитывались требования технологических регламентов. На сегодняшний момент все потери и недоборы зерна являются результатом нарушения технологических регламентов и отступления от научной организации производства. Только во время уборки ежегодно по стране теряется не менее 1 млн т зерна, что в перспективе обязательно необходимо полностью исключить. Предприятия республики должны обладать достаточно надежной и высокопроизводительной техникой, а также необходимым количеством высококачественных оборотных ресурсов (семена, удобрения, средства защиты растений и др.), квалифицированными кадрами, хорошо владеющими инновационными технологиями.

Учитывая рост урожайности зерна в среднем по республике до 50 ц/га и перспективу интенсификации, а также увеличение размеров посевных площадей занятых зерновыми культурами, общий объем валового производства зерна в Беларуси в перспективе можно довести до 15 млн т. Данный показатель в пересчете на среднестатистического жителя республики составит примерно по 1,5 т.

В результате осуществления данных мер потребность республики в основных необходимых видах зерна будет покрываться за счет собственного производства на 85–90 % в среднесрочной перспективе. В долгосрочной перспективе республика должна выйти на максимальное самообеспечение зерном отечественного производства. За счет импорта будет удовлетворяться потребность в рисе, пшенице сильных и твердых сортов (не более 200 тыс. т), высококачественных семенах кукурузы и высокобелковом зерне.

Картофель и картофелепродукты. Деконцентрация производства, отсутствие государственного подхода к развитию картофелеводства вывели эту отрасль в огородничество, лишили ее возможности инновационного развития и привели к неконкурентоспособности продукции на внешнем рынке. В связи с этим необходимо определить ряд мер, которые помогут вывести отрасль на новый уровень развития.

Прежде всего необходимо обратить внимание на наличие высокопроизводительной техники. В следующие пять лет планируется сделать акцент на соблюдение технологии возделывания картофеля, хранение, переработку и продажу. Картофель травмируется при уборки, не очищается от земли, имеет нетоварный вид. В этой связи необходимо усовершенствовать процесс сортировки и поставки картофеля в торговлю. Необходимо также модернизировать хранилища в хозяйствах, оснастить их современным оборудованием для хранения в контейнерах. Кроме того, необходимо уделить внимание использованию качественного семенного материала.

Потенциал картофелепродуктового подкомплекса не может быть полностью реализован на внутреннем рынке, поскольку производство картофеля почти в 3 раза превышает его потребность.

Учитывая внешнеэкономические аспекты, реально оценивая экспортный потенциал отрасли картофелеводства, можно увеличить поставки в зарубежные страны до 2 000 тыс. т к 2015 г. (табл. 1.4.2). Достигнуть этого возможно в первую очередь за счет снижения себестоимости и улучшения качества продукции. Актуальным является создание современной базы хранения и товарной подготовки картофеля к реализации, позволяющей равномерно на протяжении года поставлять его потребителю.

Развитие экспортной политики в картофелепродуктовой отрасли замедляется наличием некоторых проблем.

Традиционно большая часть производимого картофеля потребляется в необработанном виде. Промышленная переработка картофеля развита недостаточно и составляет около 2 % от общего объема производства. Практически отсутствует современная инфраструктура хранения, переработки и сбыта продукции. В связи с этим приоритетным выступает изменение его структуры в части увеличения доли промышленной переработки картофеля.

В настоящее время в мире производится около 200 видов модифицированного крахмала. По оценкам специалистов, Беларусь может получить ощутимый эффект по импортозамещению, освоив производство 3–4-х наиболее востребованных на внутреннем рынке групп крахмала, в их числе катионный, желирующий, набухающий.

В полном объеме республика может обеспечить свои потребности по медицинскому крахмалу, для чего достаточно освоить такое производство всего на двух заводах. Пока же часть крахмала, в том числе для медицинских целей, импортируется, в частности, из Польши.

Таблица 1.4.2. Баланс спроса и предложения картофеля, тыс. т

Показатели	Год				
	2005	2008	2009	2010	2015
Спрос – всего	8 187	8 753	7 129	9 000	9 000
В том числе: внутренний рынок	8 170	8 711	7 089	8 500	7 000
экспорт	*17*	*42*	*40*	*500*	*2 000*
Предложение – всего	8 187	8 753	7 129	9 000	9 000
В том числе: производство	8 85	8 749	7 125	9 000	9 000
импорт	*2*	*4*	*4*	–	–

Обязательным условием для выхода на рынок картофелепродуктов является качество и конкурентоспособность продукции, что, в свою очередь, определяется инновационным развитием отрасли. Инновационное развитие рынка должно проходить по следующим направлениям:

во-первых, это сорта, техника, технологии. При этом следует иметь в виду, насколько эти разработки будут адаптированы к изменениям климата;

во-вторых, требуется инновационное развитие инфраструктуры рынка.

В рыночных условиях наращивание объемов производства картофеля на основе интенсификации, повышение качества и сокращение затрат на производство единицы продукции являются важнейшими, но не единственными факторами повышения эффективности картофелеводства.

Наряду с хранением продукции, ее доработкой и переработкой в качестве узкого места в технологической цепи выступает сбыт. В этом направлении важную роль играет стратегия системы маркетинга, главной задачей которой является реклама и сбыт, то есть создание условий реализации продукции. На всех уровнях управления на хозрасчетной основе необходимо иметь маркетинговую службу, обеспечивающую изучение конъюнктуры рынка, рекламу, бесперебойное продвижение продукции к потребителю. Как минимум эта служба должна быть на уровне области, а также крупных потребительских центров с населением 150 тыс. чел. и более.

Основными производителями товарного картофеля должны быть крупнотоварные сельскохозяйственные организации, ориентированные на потребителя. Они располагают возможностью полного соблюдения технологии, специализации и концентрации производства и инновационного развития отрасли. Эти организации должны иметь современные хранилища емкостью, рассчитанной как минимум на половину валового сбора картофеля с линиями предпродажной подготовки.

В перспективе могут консолидировать вокруг себя личные подсобные и фермерские хозяйства, создав специализированную зону путем производственной и сбытовой кооперации, вырабатывая общую маркетинговую стратегию.

Семеноводческие хозяйства должны производить новые и лучшие сорта и гибриды, адаптировать новейшие технику и технологии, тем самым обеспечивать возможность производителей картофеля удовлетворить потребности потребителей и переработчиков в ассортименте продукции. Перерабатывающие предприятия должны обеспечивать стабильный рынок сбыта картофеля, повышение экономической эффективности всех участников рынка за счет более высокой эффективности производства и реализации продуктов переработки.

Государственные региональные органы власти должны координировать действия участников рынка, при необходимости выделять льготы и субсидии для развития производств, базирующихся на инновациях, определяющих общую стратегию развития рынка с учетом обеспечения продовольственной безопасности и социально-экономического развития региона.

Регулирование рынка предполагает ориентацию отрасли на производство продовольственного и технического картофеля, причем большая часть первого и половина второго должны производиться на экспорт. Конечная цель регулирования – повышение товарности картофеля до 60 % от общего производства, в том числе на экспорт – 25–30 %. Государственное влияние на развитие отрасли заключается в поддержке научного обеспечения, в стимулировании внедрения достижений научно-технического прогресса и субсидировании развития инфраструктуры рынка.

Несмотря на высокие валовые сборы картофеля, потребность страны в продуктах его переработки (крахмал, патока, продукты питания из картофеля) за счет собственного производства удовлетворяется лишь на 40–50 %.

Для увеличения объемов производства продукции из картофеля и обеспечения ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках будет реализовываться комплекс мер по обновлению производственных мощностей, техническому и технологическому переоснащению картофелеперерабатывающих организаций, а также по обеспечению их сырьем в необходимых объемах и с высокими технологическими качествами.

С целью реализации потенциала данной отрасли как на внутреннем, так и на внешнем рынках необходимо обеспечить развитие отрасли на инновационной основе. При 65–70 % полученного картофеля должно перерабатываться и поставляться в виде конкурентоспособной готовой продукции и полуфабрикатов высокого качества (чипсы, очищенный и замороженный картофель и пр.)

Овощная продукция. Перспективы развития овощеводства в Беларуси связаны в первую очередь с совершенствованием ассортиментной структуры овощей отечественного производства, улучшении круглогодичного снабжения населения овощной продукцией. Для чего необходимо расширить ассортимент возделываемых культур (высокоценных видов капусты, корнеплодов, овощного гороха, огурца корнишонного типа и других малораспространенных овощных культур) и создать необходимую базу для их хранения, переработки и транспортировки.

Эффективное развитие овощеводства с целью стабильного обеспечения населения республики продукцией отечественного производства более высокого качества в широком ассортименте и формирования экспортного потенциала данной продукции необходимо увеличить среднегодовое производство овощей к концу 2015 г. до 2,5 млн т.

Для выполнения поставленных задач необходимо:

увеличить урожайность овощных культур в 1,5–2,0 раза и довести ее, в зависимости от видов культур, до 30–40 и 60–90 т/га, осуществить дальнейшую концентрацию производства и расширить объемы производства овощей в общественном секторе, одновременно увеличить ассортимент возделываемых культур. Промышленное производство тепличных культур сосредоточить в 19 тепличных комбинатах, производящих 98 % овощей закрытого грунта;

завершить техническое перевооружение крупнотоварных овощеводческих, специализированных и фермерских хозяйств в течение 2011–2013 гг. специализированной техникой и оборудованием за счет приобретения комбинированных посевных агрегатов, сеялок точного высева, универсальных культиваторов опрыскивателей и уборочной техникой;

создать сырьевые зоны при перерабатывающих предприятиях или в зоне их расположения для производства овощей под полную их потребность;

создать на базе РУП «Институт овощеводства» научно-производственную корпорацию по семеноводству овощных культур, координирующую процессы производства, доработки, предпосевной подготовки семян и их реализацию всем категориям овощеводческих хозяйств, включая население республики.

Последние 5 лет уровень потребления овощебахчевых культур населением Беларуси соответствует его медицинской норме, а в 2009 г. превысил в 1,2 раза (табл. 1.4.3).

В настоящее время в рамках реализации Программы обеспечения потребностей республики овощной продукцией отечественного производства с учетом создания необходимых условий для ее хранения на 2006–2010 гг. осуществляется модернизация материально-технической базы овощеводческой отрасли. В хозяйствах появляются летние пленочные теплицы для выращивания редиса, зелени, ранней капусты и огурцов. В зимних теплицах наращиваются объемы производства овощей закрытого грунта до 80 тыс. т.

За счет расширения строительства энергосберегающих зимних теплиц важным выступает создание крупных овощеводческих комплексов на базе МРУП «АК Ждановичи» и КУП «Минская овощная фабрика», УП «ДорОрс», ОАО «Агрокомбинат «Мачулищи», ОАО «Рудаково», КУСП «Тепличный комбинат «Берестье», в которых за собственные и заемные средства следует строить теплицы, проводить капитальный ремонт, вести строительство новых производственных помещений.

В настоящее время наряду с томатами и огурцами в зимних теплицах целесообразно выращивать перец, баклажаны. В ряде тепличных комбинатов необходимо расширить производство зеленных культур: салат, укроп, петрушка двух видов (кучерявая и листовая), щавель, базилик гвоздичный, кинза, листовой сельдерей, мята перечная.

Таблица 1.4.3. Баланс спроса и предложения овощей и бахчевых культур, тыс. т

Показатели	Год				
	2005	2008	2009	2010	2015
Спрос – всего	2 081	2 377	2 393	2 140	2 500
В том числе: внутренний рынок	2 065	2 331	2 331	2 040	2 300
экспорт	*16*	*46*	*62*	*100*	*200*
Предложение – всего	2 081	2 377	2 393	2 140	2 500
В том числе: производство	2 007	2 295	2 355	2 000	2 300
импорт	*74*	*82*	*38*	*140*	*200*

Под потребность перерабатывающих предприятий в республике целесообразно создавать сырьевые зоны по выращиванию овощного горошка, налаживать промышленное возделывание лука репчатого в однолетней культуре, организовывать работу по увеличению производства чеснока (для чего специально определены шесть сельскохозяйственных организаций Гомельской области).

В ближайшие годы намеревается вывести отрасль в ранг перспективной. Планируется в достаточном количестве выращивать не только томаты, огурцы, но и зеленый горошек, сахарную кукурузу, спаржевую фасоль, перец, баклажаны – всего более 20 видов. Необходимо полностью уйти от импорта моркови и столовой свеклы, других видов овощей. Временный ввоз тепличной продукции целесообразно осуществлять только в январе – феврале, когда на внутреннем рынке ощущается дефицит аналогичной белорусской продукции.

Сейчас главная задача не только вырастить, но и равномерно в течение года насыщать отечественной овощной продукцией внутренний рынок. Низкая товарность продукции требует повышения качества овощей. В настоящее время объемы товарной продукции овощных культур составляют 60 %, остальные 40 % теряются при хранении, переработки, а также из-за невостребованности в зимний период. Нередко часть овощей из-за порчи скармливаются скоту. Поэтому необходимо создавать высокие товарные свойства продукции. На первый план следует выдвинуть необходимость строительства современных овощехранилищ, оснащенных оборудованием микроклимата, создание новых предприятий по переработке овощей.

Импортозамещение овощной продукции в полном объеме на перспективу не просматривается. Для обеспечения рационального потребления овощей в ассортименте должен сохраниться импорт продукции, которая не производится в республике из-за климатических условий и ранних сроков созревания. В республике ограничено возделывание перцев, баклажан. Практически отсутствуют возможности для товарного производства бахчевых. Эти культуры составляют основу импорта овощей.

В то же время часть продукции, примерно равную объемам импорта (100 тыс. т), целесообразно экспортировать. Поскольку у овощей короткий срок реализации, то вывозу подлежит, как правило, переработанная продукция. Обязательному замещению подлежит импорт лука, чеснока, зеленого горошка и ряда пряных культур.

Плоды и ягоды. Плодоводство динамично развивается в тех районах, где обеспечен надлежащий сбыт продукции. Поэтому плодоводство может стать высокотоварным в условиях устойчиво развитой системы переработки сырья, востребованного в сушильной, винодельческой, консервной и кондитерской промышленности.

На данном этапе развития АПК одной из серьезных проблем развития плодоводческой отрасли является поиск оптимального сочетания между потенциальными мощностями перерабатывающих предприятий и необходимыми объемами сырьевых ресурсов. Очевидно, что эффективное функционирование системы перерабатывающих организаций АПК возможно в тех

условиях, когда их мощности в оптимальных объемах ритмично обеспечиваются сырьем высокого качества и разнообразного ассортимента.

Задача отечественного рынка плодов и ягод на среднесрочную перспективу (2015 г.) заключается в полном удовлетворении потребностей населения в свежих и переработанных плодах и ягодах и организации экспортных поставок данной продукции на уровне не менее 100 тыс. т. Для чего необходимо увеличение среднегодового производства плодов и ягод к концу 2015 г. до 1 млн т, в том числе в сельхозорганизациях до 300 тыс. т.

Для выполнения намеченных целей необходимо решить следующие задачи:

создание крупнотоварного производства плодов и ягод десертного назначения 12 культур площадью садов не мене 50 га с цехами по их предпродажной подготовке (охлаждению, сортировке, фасовке и упаковке) на площади 14,4 тыс. га (рост 118 % – с 12,2 в 2010 до 26,6 тыс. га в 2015 г.);

формирование собственных промышленных сырьевых зон для перерабатывающих предприятий (консервной и винодельческой отраслей) с использованием сортов, пригодных для механизированной уборки, на площади 1,3 тыс. га (в среднем 0,25 тыс. га ежегодно). Предусматривается увеличение количества возделываемых культур и смещение баланса использования плодово-ягодной продукции в сторону увеличения производства соков прямого отжима, соков с мякотью, пюре и натурального вина;

перевод плодопитомников республики на полное производство оздоровленного посадочного материала в соответствии с Положением о производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур в Республике Беларусь с целью увеличения продуктивности насаждений на 20–25 % и организации поставки его на экспорт с учетом 30 сортов белорусской селекции, районированных за рубежом;

строительство и реконструкция плодохранилищ общей емкостью 64 тыс. т для обеспечения полной потребности республики в емкостях для хранения свежих плодов (до 170 тыс. т) на основе проекта плодохранилища модульного типа повторного применения, в том числе с регулируемой газовой средой;

создание интеграционных структур по производству, хранению, переработке и реализации плодово-ягодной продукции с целью эффективной торговли и поставок на экспорт свежих и переработанных плодов и ягод;

раскорчевка садов и ягодников с истекшим сроком эксплуатации на площади 12,3 тыс. га.

Предусматривается увеличить к концу 2015 г. среднегодовое производство плодов и ягод в республике до 900 тыс. т, к 2020 г. – до 1 000 тыс. т, в том числе в сельскохозяйственных организациях – до 300 тыс. т. Прогнозируется, что на внутренний рынок для потребления в свежем виде будет поставлено 140 тыс. т, на промышленную переработку – 60, на внешние рынки (экспорт) – до 100 тыс. т. Для выхода на намеченные объемы производства предусматривается проведение дальнейшей работы по обновлению плодовых насаждений. По расчетам специалистов целесообразная площадь раскорчевки садов с очень низким бонитетом в 2011–2015 гг. должна составить 12 340 га. На финансирование этих работ потребуется выделить из местных бюджетов более 22 млрд руб. (табл. 1.4.4).

Планируется увеличить до 7 тыс. га площади посадки плодово-ягодных культур для производства продукции десертного назначения в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах.

Для максимальной сохранности выращенного урожая необходимо продолжить строительство и реконструкцию плодохранилищ. В 2011–2015 гг. планируется построить новые плодохранилища общей емкостью 23,6 тыс. т, произвести реконструкцию действующих хранилищ емкостью 8,7 тыс. т. В результате общая емкость специализированных хранилищ составит около 71 тыс. т. В целях сокращения сезонности, увеличения сроков реализации ягодной продукции и более стабильной ее поставки на рынок необходимо иметь достаточное количество мощностей по заморозке, охлаждению, фасовке и упаковке ягод. Предусматривается в 2012–2014 гг. построить в восьми организациях цеха по заморозке, охлаждению, фасовке и упаковке ягод общей емкостью 4 тыс. т, в том числе цеха по заморозке емкостью 2,5 тыс. т.

В республике отсутствуют организации (за исключением нескольких крупнотоварных хозяйств), работающие по замкнутому циклу, включающему стадии производства, хранения, переработки и реализации плодово-ягодной продукции. Это негативно сказывается на формировании ее устойчивого рынка.

Одним из основных конкурентных преимуществ плодово-ягодного подкомплекса и условием достижения прогнозных параметров является дальнейшее укрепление материально-технической базы плодоводческих организаций и перерабатывающих предприятий на основе приобретения специализированной техники и оборудования (садоводческие трактора, водораздатчики, самоходные и прицепные ягодные комбайны, измельчители и сборщики ветвей, контейнеры, косилки садовые, платформы для съема плодов и др.). Расчетами установлено, что на финансирование мероприятий по укреплению материально-технической базы плодопитомников целесообразно направить около 6,2 млрд руб., на приобретение техники, оборудования и тары для садоводства – 59,2 млрд руб. Это будет способствовать качественному совершенствованию и приближению к мировому уровню технологических процессов в производстве, хранении и переработке плодово-ягодной продукции.

В целях дальнейшего повышения научно-технического уровня плодово-ягодного производства необходимо

Таблица 1.4.4. Прогнозные показатели рынка плодов и ягод до 2020 г.

Показатели	Год		
	2009	2015	2020
Площадь насаждений, тыс. га	105,3	101,1	101,1
Валовой сбор, тыс. т	692	900	1 000
В том числе в с.-х. организациях	59	160	300
Экспорт, тыс. т	17,9	50,0	100,0
Импорт, тыс. т	225	150	110

осуществить ряд мероприятий по строительству и реконструкции научно-производственных объектов: реконструкция лабораторных корпусов и полевых лабораторий, приобретение приборов и оборудования для микроклонального размножения, тракторов и сельхозмашин для питомниководства, строительство теплиц специального назначения, оросительных систем и др. На финансирование этих мероприятий потребуется, как показывают расчеты, около 32,3 млрд руб. (в ценах 2010 г.). Объем финансирования научного обеспечения Государственной программы развития плодоводства на 2011–2015 годы составляет 30 млрд руб., в том числе из республиканского бюджета 15 млрд руб.

Анализ современных мировых тенденций на рынках плодово-ягодной продукции дает основания прогнозировать развитие в нашей стране органического садоводства как важной составляющей формирования конкурентных преимуществ этой отрасли. Развитие органического садоводства в республике предполагает формирование в действующих научно-исследовательских учреждениях плодоовощного профиля новые научные направления, включающие разработку соответствующих программ НИР, создание структурных подразделений, развертывание селекции по созданию сортов плодовых культур и производству посадочного материала, формирование системы защиты насаждений от болезней и вредителей. Важное значение имеет оптимизация территориального размещения и специализации производства органической продукции с целью максимальной адаптации его к природным условиям регионов и созданию на этой основе предпосылок эффективности.

Комплексное осуществление всех изложенных мероприятий будет способствовать гарантированному достижению прогнозных показателей развития рынка плодово-ягодной продукции республики.

Масло растительное. В отношении масла растительного проблема в определенной степени решается на основе собственного производства сырья (посевы рапса расширяются под полную потребность) при сохранении импорта масла в ассортименте. При потребности внутреннего рынка 180 тыс. т (на продовольственные и технические цели) собственное производство составляет менее одной трети (табл. 1.4.5). Основная причина – отсутствие в республике необходимой сырьевой базы, проблемы технического и технологического характера переработки и недостаточно эффективная торговая политика.

Таблица 1.4.5. Баланс спроса и предложения масла растительного, тыс. т

Показатели	Год			
	2005	2008	2010	2015
Спрос – всего	177	164	180	230
В том числе: внутренний рынок	156	142	180	200
экспорт	*21*	*22*		*30*
Предложение – всего	177	164	180	230
В том числе: производство	43	49	38	100
импорт	*134*	*115*	*142*	*130*

Чтобы полностью не зависеть от стран – потенциальных импортеров, необходима такая сырьевая база, которая смогла бы при неблагоприятной конъюнктуре внешнего рынка обеспечить полную потребность в растительном масле. Для этого необходим следующий комплекс организационных мероприятий:

– гарантирование субсидий производителям маслосемян;

– организация единого центра управления, координации действий производителей и переработчиков маслосемян;

– обучение персонала сельскохозяйственных предприятий интенсивным технологиям возделывания масличных культур;

– ограничение нецелесообразного импорта масел, масличных семян, шротов посредством квотирования;

– стимулирование производства удобрений, средств защиты растений, техники для производства маслосемян;

– постоянное изучение конъюнктуры мирового рынка продукции масличных культур.

Несмотря на относительно высокие цены и рентабельность производства, реализация семян масличных культур в условиях дефицита масла растительного и кормового белка экономически и стратегически не оправдана. Решение проблемы масла растительного на основе собственного сырья позволяет повысить обеспеченность животноводства белковыми кормами.

Так как импортные цены на растительное масло и продукты его переработки, поставляемые из стран СНГ, ниже цен на продукты из государств дальнего зарубежья, появляется возможность замещения части импорта за счет увеличения поставок из стран СНГ. Аналогичная ситуация наблюдается и с импортом маргарина.

Ориентация республики в обеспечении растительными жирами должна быть направлена на развитие собственного производства семян масличных культур, ввоз сырья (семена, саломас). Ввоз чистого растительного масла для потребления может осуществляться в пределах ассортиментного минимума и быть ориентированным главным образом на коммерческие структуры. Вместе с тем экспорт маргарина при сохранении выгодных рынков, повышении его качества и расширении ассортимента в перспективе может оказаться для республики довольно выгодным.

В целях обеспечения растительным маслом, а животноводства белковыми кормами необходимо довести площадь посева рапса до 420 тыс. га и обеспечить валовой сбор маслосемян до 1 млн т. Именно таким образом будет реально обеспечить 98 % потребности в семенах за счет собственного производства.

Географическое положение республики благоприятно для выращивания такой культуры, как рапс. Увеличение производства высококачественного рапсового масла позволит не только обеспечить продовольственную безопасность страны, но и удовлетворить потребности населения в растительном масле, обогащенном полиненасыщенными жирными кислотами.

Согласно Программе развития масложировой отрасли Республики Беларусь на 2007–2010 годы посевные площади рапса в 2010 г. должны составить 427 тыс. га, валовой

сбор достигнет 1 млн т при урожайности – 23,4 ц/га. В структуре посевных площадей его доля возрастет до 10–11 %. Из данного объема на промышленную переработку будет направлено 723 тыс. т маслосемян, что позволит обеспечить загрузку производственных мощностей, запланированных Программой, к сезону переработки урожая 2010 г.

В перспективе к 2015 г. планируется обеспечить улучшение производственных ресурсов за счет роста продуктивности и расширения посевов рапса новых сортов. Рост производства рапсового масла должен составить 360–380 тыс. т в год, увеличение производственных мощностей крупных (базовых) организаций по переработке масличных культур достигнет порядка 1 089 тыс. т в год.

Для обеспечения населения страны рапсовым маслом на пищевые цели и для производства биотоплива планируется расширение посевных площадей до 400 тыс. га. Это позволит обеспечить валовой сбор к 2010 г. семян до 800 тыс. т и передать их на переработку. Мощности по переработке маслосемян предполагается в 2010 г. довести до 589 тыс. т в год.

Для производства масла в республике ежегодно можно использовать 10 тыс. т семян льна, из которых будет получено 2 500 т масла. Это позволит обеспечить около 10 % потребности населения. Внедрение новых технологий производства и переработки льняного масла позволит сократить затраты на приобретение импортируемого продукта. Стоимость тонны масла, произведенного в Республике Беларусь, составит не более 6 600 тыс. руб. Стоимость импортируемого из России льняного масла составляет не менее 11 100 тыс. руб. за тонну. Разница в стоимости импортируемого и производимого по последней технологии масла составит 4 400 тыс. руб/т.

Экономия валютных средств за счет организации производства отечественного льняного масла и сокращения его импорта составит в 2010 г. 12,5 млн долл. США (объем выпуска отечественного масла 6,0 тыс. т), в 2015 г. – 25,0 млн долл. США (12 тыс. т масла).

Для получения запланированного объема пищевого льняного масла при неизменной площади посева льна-долгунца на уровне 80 тыс. га требуется высевать в 2010 г. – 5 тыс. га льна масличного, а в 2015 г. – 20 тыс. га. Указанные площади обеспечат получение нужного количества семян для производства такого количества льняного масла, которое позволит обеспечить собственные потребности и выйти с ним на экспорт.

В масложировом подкомплексе решение проблемы сокращения импорта предполагает создание собственной сырьевой базы во взаимосвязи с развитием и модернизацией перерабатывающей промышленности.

Для реализации мероприятий по модернизации материально-технической базы в масложировом подкомплексе требуется финансовых вливаний в размере 434 млрд руб.

Совершенствование существующего технического и технологического обеспечения отрасли позволит обеспечить валовое производство семян масличных культур к 2010 г. в объеме 1 000,0 тыс. т; наращивания мощностей по переработке маслосемян – до 1 242,4 и по розливу масла растительного в ПЭТ–тару – до 74,0 тыс. т в год. Это позволит сократить импорт масла растительного к 2013 г. до 110 тыс. т, а к 2015 г. – до 55 тыс. т.

В результат осуществления внешнеэкономических операций по импорту маслосемян и масла, а также увеличения собственного производства семян масличных культур должен сложиться баланс масел, адекватный потребности республики. Избежать импорта таких масел, как хлопковое, кокосовое и пальмово-ядровое будет невозможно. Арахисовое, оливковое, а возможно, и тунговое масла будут поставляться по импорту в небольших объемах для расширения ассортимента.

Сахар. Аномальные погодные условия прошедшего лета в России, похоже, приведут к уменьшению урожайности свеклы на 30 %. А рост российского импорта может привести к росту мировых цен на сырец и белый сахар. Страна сегодня является одним из крупнейших мировых импортеров этого продукта: средний ежегодный объем ввоза составляет 2,1–2,3 млн т. Ожидается, что в 2010/11 маркетинговом году внешние поставки в Россию могут вырасти минимум до 2,8 млн т. Пока же мировые цены вполне адекватны: 569,9 долл. США за тонну белого сахара (–17,0 долл. США) на Лондонской бирже и 424,8 долл. США (–16,8 долл. США) за тонну сахара-сырца на бирже Нью-Йорка.

Кроме того, продолжает увеличиваться импорт и в Украину: в текущем маркетинговом году он вырос почти в 3 раза по сравнению с прошлым и составил 288 тыс. т. При этом емкость сладкого украинского рынка составляет порядка 2 млн т.

На фоне определенного дефицита у соседей Беларусь может довольно выгодно использовать эту ситуацию. Уже в текущем году в стране планируется произвести 883,9 тыс. т сахара-песка, что на 16,4 % превысит прошлогодний показатель. По данным концерна «Белгоспищепром», экспорт за первое полугодие 2010 г. по сравнению с январем – июнем 2009 г. вырос на 72,5 % до 276 тыс. т (поставки в Россию в соответствии с двусторонним соглашением составили 106,3 тыс. т, в другие страны – 170,0 тыс. т).

Проведенный ранее анализ отечественного рынка сахара показал, что нецелесообразно при существующих мощностях переработки производить в республике более 4 млн т сахарной свеклы. Увеличение производства сахарной свеклы до 5 млн т в год в свою очередь требует соответствующего увеличения перерабатывающих мощностей сахарных комбинатов. И если дальнейшая модернизация позволит довести перерабатывающие мощности 4-х заводов максимально до 32–35 тыс. т (что при возникающей необходимости замены только что установленного оборудования вряд ли технически и экономически целесообразно), то необходимо дополнительное строительство нового сахарного завода с производительностью переработки не менее 15–20 тыс. т корнеплодов в сутки.

Поставленную перед свекловодами республики задачу поднять урожайность сахарной свеклы до 70 т/га следует понимать, прежде всего, как задачу по увеличению выхода сахара с гектара посева, приближению его к европейскому уровню. Наращивание объемов

производства сахарной свеклы должно вестись в первую очередь интенсивным путем, то есть через увеличение продуктивности свекловичного поля (повышение урожайности и сахаристости, а также улучшение других качественных показателей сырья, влияющих на эффективность его переработки).

Оптимизация сырьевых зон и посевных площадей возможна и путем повышения степени свеклоуплотнения в свеклосеющих хозяйствах (8 % в структуре пашни даже при наличии 50 % свеклопригодных земель равнозначно 16 % свеклы в севообороте, ее удельный вес можно повысить, как минимум, до 20 %). Резервы для расширения свеклосеяния прежде всего имеются в Минской области, а также Гродненской и частично в Могилевской. В Брестской области возможности увеличения площадей свеклосеяния практически исчерпаны. Возделывание сахарной свеклы в Гомельской области нецелесообразно.

Дальнейшее развитие свекловодства в хозяйствах целесообразно в первую очередь в сложившихся сырьевых зонах, имеющих определенный опыт возделывания культуры, необходимую сельскохозяйственную технику, отработанные схемы доставки сырья на переработку. Предлагается следующая перспективная структура свеклосеяния и производства сахарной свеклы (табл. 1.4.6).

Необходимо увеличить удельный вес сахарной свеклы в структуре пашни по группам хозяйств с 4,2 до 6,5 %; с 4,9 до 7,0; с 5,3 до 7,5; с 7,1 до 8,0; с 7,9 до 9,0 % соответственно. В результате этого средние размеры площадей сахарной свеклы на одно хозяйство увеличатся с 124–348 до 190–400 га, то есть на 53–11 % соответственно. В среднем в расчете на хозяйство площадь возделывания свеклы увеличится на 50 га, общая площадь посева сахарной свеклы составит 100 тыс. га.

Основными свеклосеющими регионами в республике с обеспечением высокого уровня урожайности являются Брестская, Гродненская и Минская области. Наибольшую урожайность – 50–64 т/га планируется получать в Гродненской области. Уровень свеклоуплотнения там и сейчас наиболее высокий, но имеются резервы повышения урожайности до 40 % и расширения площадей на 3 тыс. га.

В Минской области планируется самый высокий прирост урожайности по сравнению с уровнем 2006–2009 гг. – на 48 % и доведение ее к 2015 г. до 59 т/га. Площадь возделывания должна возрасти до 38 тыс. га.

Площади под сахарной свеклой в Брестской области составляют 24 тыс. га, в этой области нет резервов расширения площадей. Среднюю урожайность по области планируется обеспечить на уровне 38–46 т/га. В этом регионе регулярно повторяются засухи, что в сочетании с наличием почв легкого механического состава приводит к значительным недоборам урожая.

В Могилевской области, учитывая удаленность от перерабатывающих предприятий, в целом несколько иную зональную специализацию и в случае, если новый сахарный завод в восточной зоне не будет строиться, планируется увеличить посевные площади на 2,5 тыс. га и значительно (на 52,0 %) повысить урожайность. Объективные возможности для этого имеются. Кроме того, в Могилевской области возможно изменение структуры свеклосеяния, расширение его в Кировском и Осиповичском районах.

Изменения в структуре свеклосеяния и необходимость значительного повышения продуктивности потребуют изменений в региональной специализации, дополнительных средств на обновление и пополнение парка сельскохозяйственных машин, на удобрения и средства защиты, согласования с местными органами хозяйственного управления, сельхозпредприятиями, сахарными комбинатами.

Продуктивность сахарной свеклы слагается из урожая корнеплодов и их качества, в первую очередь, содержания сахара, что в конечном итоге выражается в показателе выхода сахара с единицы площади. Представляется целесообразным в перспективе вообще отказаться от учета сборов корнеплодов и урожайности свеклы без вычета загрязненности и без учета сахаристости, перейти на учет чистой массы при приемке и в пересчете на базисную (16 %) сахаристость, как это делается на сахарных заводах при приемке. Тогда в этом интегральном показателе будет учтено и количество, и качество урожая.

Таблица 1.4.6. Перспективная структура производства сахарной свеклы к 2015 г.

Показатели	Группы хозяйств по урожайности сахарной свеклы в 2009 г., т/га						
	15–25	26–35	36–45	46–55	56–65	Свыше 65	Всего
Число хозяйств в группе, ед.	38	94	139	111	43	19	444
То же в % от общего	9,0	26,3	30,3	22,9	8,3	3,2	
Средняя площадь пашни на 1 хозяйство, га	2 925	2 894	3 145	3 769	3 491	4 387	
Средняя по группе урожайность в 2009 г., ц/га	212	308	403	493	596	712	
Удельный вес сахарной свеклы в структуре пашни в 2009 г., %	4,2	4,9	5,3	7,1	8,0	7,9	
Удельный вес сахарной свеклы в структуре пашни на перспективу, %	6,5	7,0	7,5	8,5	8,5	9,0	
Средняя по группе площадь посева сахарной свеклы на 1 хозяйство на перспективу, га	190	200	220	320	300	400	
Общая по группе хозяйств площадь посева сахарной свеклы на перспективу, тыс. га	**7**	**20**	**28**	**30**	**10**	**5**	**100**
Средняя по группе урожайность сахарной свеклы на перспективу, т/га	**36**	**43**	**47**	**54**	**62**	**65**	**51,2**
Сбор корнеплодов сахарной свеклы к 2015 г., тыс. т	**255**	**860**	**1 320**	**1 20**	**620**	**325**	**5 000**
То же в % от общего по группе хозяйств	5,0	17,2	26,4	32,5	12,4	6,5	

Молоко и молочная продукция. В стране функционируют 5 235 молочнотоварных ферм, из них только 1 448 (28 %) – новые или реконструированные. На 1 466 фермах, где содержится каждая четвертая голова коров, применяются устаревшие и затратные технологии производства молока, подлежащие первоочередной модернизации.

Для наращивания производства молока в республике до 10 млн т, при повышении годовой продуктивности коров до 6 112,0 кг (плюс 1 392,0 кг к уровню 2009 г., или 29,5 %) предстоит увеличить численность дойного стада на 435,2 тыс. гол., или на 35,0 %.

Такой прирост поголовья, наряду с улучшением его генетического потенциала, модернизацией отрасли и совершенствованием кормовой базы довольно сложно достичь да и нецелесообразно.

Наращивание в данных объемах требует немалых объемов строительства. Например, с учетом износа помещений на 207,7 тыс. ското-мест, за шесть лет необходимо построить 961 ферму на 667,3 тыс. гол. Реализация такого масштабного проекта потребует 31 277 млрд руб., из них только на строительство – 28 531 млрд руб. Кроме того, необходимы ресурсы для приобретения поголовья (собственного племенного скота недостаточно) и развития кормовой базы, поскольку затраты на производство кормов почти удваиваются.

В отличие от этого, принятая Программа по развитию молочной отрасли содержит более умеренные цели, а именно предполагает ввод только 476 новых ферм, реконструкцию 1 030 действующих ферм и 2 172 помещений для молодняка скота. Это должно позволить разместить 232 тыс. коров, выведенных из непригодных для дальнейшей эксплуатации помещений, и увеличить дойное стадо на 110,5 тыс. гол. (плюс 9 % к 2009 г.). Общая стоимость обустройства молочнотоварных ферм в этом случае составляет 17 106,3 млрд руб., включая 14 360,3 млрд руб. на строительство и модернизацию. Финансирование модернизации отрасли в таких объемах позволяет прогнозировать производство молока на 2015 г. на уровне 8,1 млн т.

Обеспечение кормовыми ресурсами молочного скотоводства должно прогнозироваться исходя из принципа сбалансированного кормления с использованием современных высокоэффективных кормовых добавок, ферментов, пробиотиков, адсорбентов и других наполнителей, что обеспечит повышение продуктивности при снижении расхода кормов на единицу производимой продукции с учетом роста качества кормов.

Анализ показывает, что за прошедшие 5 лет существенно изменилась структура потребляемых кормов: увеличился удельный вес силоса с 22 до 31 %, сократилась доля сена и сенажа с 43 до 35 %, но удельный вес концентрированных кормов сохранился на уровне 34–35 %.

В перспективе в расчете на центнер молока затраты кормов предполагается снизить с 1,17 в 2009 г. до 1,01 ц, или на 14 %, в 2015 г.

Предусматривается рост потребления высокоэнергетических концентрированных кормов с 29–30 до 33–35 %.

В итоге общий прирост кормовых ресурсов в 2015 г. при производстве молока 8,1 млн т должен составить 31 % к уровню 2009 г., концентрированных кормов соответственно 45 %, или 7–8 % ежегодно. При этом удельный вес грубых кормов составит примерно 35–36 %, силоса – 30–32, концентрированных кормов – 34–35 %.

С учетом валового сбора зерновых колосовых культур в объеме примерно 10 млн т для обеспечения потребности всех видов животных в энергоемких кормах к 2015 г. предстоит увеличить посевы кукурузы на зерно из расчета валовых сборов зерна в объеме до 2 млн т.

Следует учитывать тот факт, что концентрация и интенсивность производства сельскохозяйственной продукции в республике уже высоки. Достаточно сказать, что в расчете на гектар сельскохозяйственных угодий производится 7,1 ц молока, 1,5 ц мяса и 11,6 ц зерна, что примерно соответствует уровню Центральноевропейских стран. Более высокая продуктивность отмечается лишь в экономически развитых западных странах, стремящихся поддерживать продовольственную независимость при высокой плотности населения.

Таким образом, практически все дополнительное производство молока должно быть ориентировано на экспорт. Однако значительное расширение экспорта молочных продуктов в кратко- и среднесрочном периодах в Беларуси весьма рискованно.

Ужесточаются требования к качеству продукции, глубине переработки, усиливается конъюнктура мировой торговли. Необходимо иметь также ввиду, что наращивание объемов молока потребует дополнительных закупок по импорту комбикормов, кормовых добавок, ингредиентов, используемых для изготовления готовых молочных продуктов, заквасок, упаковочных материалов на сумму 250–300 млн долл. США. В расчет также следует принимать необходимость импорта дополнительного количества минеральных туков или сырья для производства кормов, комплектующих для кормоуборочной техники, который ежегодно может оцениваться в сумме 400–500 млн долл. США.

Таким образом, расчеты показывают, что исходя из тенденций мирового рынка и условий производства в Беларуси оптимальные объем производства молока в республике не должны превышать в ближайшей перспективе 8,0–8,5 млн т в год.

Исходя из этого, прогнозируемый объем производства молока 8,1 млн т в 2015 г. (при среднегодовом приросте в 2011–2015 гг. 8–10 %) соответствует потенциалу сельскохозяйственных организаций республики, учитывая наличие модернизированных ферм и возможности их дальнейшего перевооружения, генетический потенциал стада, состояние кормопроизводства, обусловленное плодородием земель и наличием материально-технических ресурсов.

Известно, что товарность молока должна составлять 90 % от объемов производства. Следовательно, на переработку может быть поставлено в 2015 г. 7,3 млн т молока, что дает возможность произвести: цельномолочной продукции – 1,7 млн т, сыров – 175 тыс. т, масла – 160 тыс. т и т. д.

Следует подчеркнуть, что основным рынком сбыта белорусской молочной продукции является Российская Федерация. Прогнозируется, что Россия сохранит свою привлекательность для белорусской продукции

и в перспективе. Это обусловлено емкостью и особенностями российского рынка, идентичностью потребительских предпочтений населения, общностью границ и необходимостью обеспечения совместной продовольственной безопасности в рамках интеграционных формирований (Союзное государство Беларуси и России, Единое таможенное пространство России, Беларуси и Казахстана, ЕврАзЭС, СНГ).

Вместе с тем стало известно, что Россия предполагает снизить импортные закупки молочной продукции из-за рубежа и стабилизировать импорт на уровне 4 млн т. Доля Беларуси здесь может составить (при самых благоприятных условиях не более 3 млн т или примерно на уровне согласованных в последнее время объемов поставок (табл. 1.4.7).

Наращивание поставок белорусской продукции в другие страны и регионы СНГ возможно и необходимо. Но эти возможности имеют сильные ограничения по двум основным причинам: низкая покупательская способность населения, невысокая емкость рынков. Кроме того, практически все страны, ощутив продовольственный дефицит, принимают усилия по наращиванию собственного производства молока. Так, потенциальные поставки молока и молочной продукции на рынки стран СНГ, кроме России, в ближайшей перспективе из Беларуси можно оценить в объеме 550–650 тыс. т.

Учитывая сложившиеся тенденции на мировом рынке молока и молокопродуктов, следует ожидать дальнейшее обострение конкурентной борьбы на всех сегментах. Необходимо также принимать во внимание усиление защиты национальных продовольственных рынков во всех экономически развитых странах и в первую очередь посредством импортных пошлин.

Характерно, что на рынки ЕС на приемлемых условиях допускаются только сырьевые ресурсы. А при выдаче разрешений на ввоз готовых пищевых молокопродуктов белорусские поставщики обязаны уплачивать таможенные сборы, которые достигают в адвалорном эквиваленте 100 % первоначальной цены товара. Данный рынок почти закрыт для импорта, так как неэффективно конкурировать с производителями ЕС, уплатив в виде пошлины дополнительно 50–100 % стоимости товара.

Обостряющаяся конкуренция между странами-экспортерами молокопродуктов ставит перед необходимостью повышения конкурентоспособности отечественной продукции, вовлечения в торговлю продукции с высокой добавленной стоимостью.

На рынок России, исходя из установленных квот и перспективы развития собственного производства и потребления молока, можно прогнозировать поставки в объеме 2,8–3,0 млн т. На рынки других стран возможно реализовать 1,5 млн т молокопродуктов в пересчете на молоко.

Дополнительные объемы производства молока в республике необходимо перерабатывать на продукцию с длительным сроком хранения (сухие молочные продукты, масло животное, сыры). Для этих целей требуется строительство современных цехов по сушке цельного и обезжиренного молока (как минимум по одному на область) общей стоимостью около 800 млрд руб. На строительство мощностей по переработке молочной сыворотки необходимо 300 млрд руб. Производственные мощности по другим видам продукции практически сформированы и не требуют существенных инвестиций.

Насущной задачей является повышение качества выпускаемой продукции и молочного сырья. Для обеспечения прогнозируемого объема экспорта конкурентоспособной продукции необходимо обеспечить поставку на переработку молока не ниже класса «Экстра» (бакобсемененность не выше 300 тыс. КОЕ/мл, наличие соматических клеток не более 500 тыс/мл).

Таким образом, стратегия развития молочного скотоводства не просматривается однозначно, возможны, как минимум, два пути:

– использование наличного потенциала, соответствие современному уровню научно-технического прогресса;

– адекватное развитие не только одной отрасли – скотоводства, но и всего молочного комплекса, ориентированного на дальнейший рост объемов рентабельного производства конкурентоспособной конечной продукции и на современный эффективный сбыт.

Мясо и мясопродукты. Мероприятия по расширению экспорта мяса и мясной продукции должны быть основаны на принципах эффективного и устойчивого развития производства, а также включать механизмы государственного регулирования производственно-хозяйственной деятельности (правовой, инвестиционный, инновационный, маркетинговый механизмы).

Таблица 1.4.7. Прогноз производства и реализации основных видов молочной продукции в 2015 г., тыс. т

Продукция	Внутренний рынок		Экспорт					Производство
	Объемы, тыс. т	Удельный вес, %	Всего	Удельный вес, %	В том числе			
					СНГ	из них в РФ	в страны вне СНГ	
Молокопродукты	3 000	41	4 290	59	3 450	2 810	840	7 290
Масло животное	45	28	115	72	86	62	29	160
Сыры	60	34	115	66	115	102	–	175
Цельномолочная продукция в пересчете на молоко	1220	83	250	17	250	200	–	1 470
Творог	32	48	35	52	35	28	–	67
СЦМ	5	9	50	91	20	12	30	55
СОМ	25	18	115	82	55	32	60	140
Молочные консервы сгущенные, муб	80	39	125	61	125	100	–	205
Сухая сыворотка	15	30	35	70	15	12	20	50

Совершенствование правового механизма развития экспорта предполагает приведение законодательства Республики Беларусь в соответствие с требованиями Закона о государственном регулировании внешнеторговой деятельности, принятого 25 ноября 2004 г. Всемирной торговой организацией, и международных договоров Республики Беларусь, совершенствование нормативно-правовых актов в следующих областях: нетарифное регулирование (квотирование и лицензирование экспорта и импорта), государственная поддержка сельского хозяйства, налогообложение, защитные меры, страхование, банковские и финансовые услуги, стандартизация и техническое нормирование.

Мероприятия по совершенствованию инвестиционного механизма развития экспорта включают создание различных интеграционных структур как на базе национальных организаций, так и путем создания совместных предприятий.

Для более широкого привлечения внешних инвестиций необходимо обеспечить для иностранных инвесторов условия хозяйствования не менее благоприятные, чем для отечественных субъектов, которые при этом должны соответствовать правовым нормам и правилам, принятым международными торгово-экономическими организациями.

Привлечение иностранного капитала в сельскохозяйственную сферу страны целесообразно в форме как кредитов, так и прямых инвестиций в виде совместных или иностранных предприятий, международного лизинга. Инвестиции целесообразно увязывать с внедрением ресурсо- и энергосберегающих технологий, новых видов упаковки, совершенствованием ассортимента продукции, повышением качества продовольствия, а также созданием новых по техническому и технологичному уровню видов производства.

Наиболее важными направлениями использования инвестиций на межгосударственном уровне в сфере сельского хозяйства являются:

создание совместных производственных предприятий, обеспечивающих повышение конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках, рациональное использование производственных ресурсов на основе перевооружения отраслей АПК, внедрения высокоэффективных технологий и системы международных стандартов;

создание сбытовой инфраструктуры, позволяющей использовать маркетинговый подход при формировании спроса и стимулировании сбыта продукции на межгосударственном уровне.

Совершенствование инновационного механизма развития экспорта должно способствовать повышению конкурентоспособности экспортной продукции. В соответствии с этим предусмотрена система мер по стимулированию экспорта продукции более высокой степени переработки и опережающему развитию производства наукоемкой высокотехнологичной продукции. Для расширения ассортимента и улучшения качества продукции и ее упаковки, снижения энергозатрат и себестоимости выпускаемой продукции необходим переход к многообразным формам инновационной кооперации, охватывающей все стадии инновационного кругооборота – от фундаментальных научных разработок до использования наукоемкой продукции.

Совершенствование маркетингового механизма развития экспорта предусматривает активизацию работы действующих и организацию новых структур, целенаправленно занимающихся поиском рынков сбыта, мониторингом внутреннего и мирового рынков, формированием спроса на продукцию посредством рекламы и других направлений. При этом особое внимание необходимо уделить осуществлению комплекса работ по формированию межгосударственной сети информационно-маркетинговых центров, которые обеспечат:

доступ к систематизированной оперативной торгово-экономической информации с целью анализа внешнеторговой деятельности, оценки состояния внутреннего и внешних рынков, прогнозирования ситуации как по отдельным товарным группам и позициям, так и по отраслям, регионам;

прогнозирование развития ситуации на внешнем рынке для определения перспективных направлений производства и экспорта продукции и услуг;

проведение аналитических исследований внутреннего рынка для последующего представления информации странам-партнерам в целях развития производства и торговли этих стран, привлечения инвестиций;

предоставление по запросам заинтересованных министерств и ведомств аналитических отчетов о состоянии международных рынков и перспективах развития производства и торгово-экономического сотрудничества;

широкий доступ товаропроизводителей к оперативным и достоверным данным о потребителях (производителях) товаров и услуг, трудовых ресурсах, потенциальных партнерах, рынках;

анализ и поиск потенциальных рынков сбыта товаров и услуг.

Активизация экспорта и обеспечение его эффективности предусматриваются за счет создания торговых представительств, торговых домов, оптовых складов-магазинов на территории России и других стран-партнеров по торговле сельскохозяйственной продукцией.

Необходимо обеспечить рекламу белорусской продукции на внешних рынках как с использованием современных информационных технологий, так и посредством распространения каталогов белорусских товаропроизводителей и их продукции на выставочно-ярмарочных мероприятиях, а также через посольства Республики Беларусь за рубежом.

Рыба и рыбопродукция. Мощности водоемов республики вполне достаточны для развития рыбного хозяйства в размерах, обеспечивающих внутренний рынок на более чем 60 % за счет собственного производства рыбы. Тем не менее, для отрасли характерен ряд особенностей, учитывать которые стоит при формировании направлений замещения импортируемого ассортимента.

В настоящее время наблюдается положительная тенденция и в наращивании объемов производства, и в расширении ассортимента рыбной продукции. Единственное, что вызывает нарекание со стороны потребителей, – это не всегда доступные цены на рыбную продукцию.

Рыба ставридной группы – минтай, путассу, ставрида – реализуется по ценам не ниже 5 тыс. бел. руб. Только третья категория типа мойвы, салаки и кильки идет в том же ценовом диапазоне, как и последние 10 лет. На эту рыбу цена практически не поднялась. Получается, что на не самую качественную морскую продукцию ценовые запросы со стороны торговли или поставщиков уравниваются со стоимостью выращиваемого в республике карпа, который и в качественном, и в физиологическом, и в диетическом отношении намного их превосходит. Да и затраты на производство карпа несоразмерны с выловом единицы того же минтая или подобной ему рыбы.

На потребление рыбы собственного производства приходится не более 11 % годового потребления рыбопродукции. По объемам потребления население отдает предпочтение морской рыбе. По ситуации на прошлый год потребление ее достигло 18 кг на душу населения. Соотношение цен и невысокой покупательной способности населения сдерживает потребление пресноводной рыбы. Кроме того, республика полностью может закрыть весь сегмент поставок пресноводной рыбы на внутренний рынок. Поэтому стоит отказаться от завоза пресноводной рыбы из Волжского или других регионов России, уступающей по качеству отечественной.

В целях удовлетворения потребности внутреннего рынка в широком ассортименте рыбы, морепродуктов и продуктов их переработки, защиты экономических интересов государства в апреле 2010 г. был принят соответствующий указ. Указом Президента от 21 апреля 2010 г. № 194 «Об обеспечении внутреннего рынка республики рыбой и морепродуктами, продуктами их переработки» отменен институт специмпортера, а исключительное право на осуществление импорта пресноводной рыбы, продуктов переработки рыбы и морепродуктов закреплено за государством. Свое право государство будет реализовывать через межведомственную комиссию, которая будет собираться решением президента и на конкурсной основе определять импортеров рыбы и морепродуктов.

В соответствии с Указом все крупные субъекты белорусского рынка рыбы, находящиеся в республиканской собственности и собственности Управления делами Президента, полностью переданы в собственность местных властей и будут участвовать в конкурсах на равных с другими. ГТПУП «Белрыба» из собственности Управления делами Президента отошло в собственность г. Минска. Также в собственность местных властей переданы и другие предприятия. Все они также будут при равных условиях функционировать на рынке.

Указом Президента утверждено Положение об условиях проведения открытого конкурса на право импорта рыбы и морепродуктов. Согласно ему организационно-техническое обеспечение деятельности межведомственной комиссии будет осуществляться Министерством торговли. К участию в конкурсе будут допускаться все компании, выполнившие ряд требований, касающихся условий импорта и хранения рыбы, а также не находящиеся в стадии ликвидации. Так, одним из обязательных условий будет наличие собственных или арендованных холодильных камер, складских помещений, специального собственного или арендованного автотранспорта, а также собственной сбытовой сети на территории республики.

Республиканской программой развития рыбной отрасли на 2006–2010 гг. предусмотрен ряд направлений импортозамещения рыбы и рыбопродуктов:

расширение ассортимента выращиваемой рыбы в рыбоводных организациях республики, включая производство высокорентабельных осетровых и лососевых рыб;

планомерное зарыбление естественных водоемов республики хозяйственно-ценными видами рыб и значительное улучшение структуры промысловых уловов рыбы за счет формирования ремонтно-маточных стад аборигенных видов рыб;

индустриальное выращивание товарного угря и подращивание его до жизнестойкого возраста с последующим вселением в рыболовные угодья, а также осетровых видов рыб для получения товарной икры.

Кроме того, программой предусматривается сокращение размера квоты на импорт пресноводной рыбы, продуктов ее переработки, создание равных условий производственно-хозяйственной деятельности при производстве и реализации рыбной продукции.

Перспективными видами рыб являются карп, осетр, форель, сом, веслонос, пестрый толстолобик.

В соответствии с новой Программой по развитию рыбохозяйственной деятельности Беларуси на 2011–2015 годы планируется увеличение производства форелевых, лососевых видов рыбы до 2,5 тыс. т. в год. Кроме того, предполагается создание бассейновых комплексов по выращиванию ценных видов в различных регионах страны. Планируется построить 11 форелевых и несколько осетровых комплексов. Внедрение новых технологий в таких комплексах позволит получить 65 кг товарной рыбы с 1 м^2. В целом на реализацию Программы будет выделено 550 млрд руб. Реализация мер позволит полностью удовлетворить потребности республики в пресноводной рыбе за счет ее выращивания в рыбоводных организациях и вылова из естественных водоемов, максимально ограничить импорт, а также обеспечить защиту отечественного производителя.

Заключение

Таким образом, комплекс направлений по замещению импорта и развитию экспортного потенциала отрасли предполагает организацию производства тех видов сельскохозяйственной продукции, которые востребованы в республике, имеют высокую добавленную стоимость и затраты на организацию производства которых дадут наибольшую отдачу по сравнению с организацией производства другой продукции, ориентированной на внутренний или же внешние рынки; снижение доли импортных комплектующих, сырья, материалов, оборудования, работ и услуг в затратах на производство товаров (работ, услуг); снижение закупок импортных товаров (работ, услуг); развитие экспортного потенциала отраслей как с высокой, так и низкой долей импортирования.

ГЛАВА 2. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

§ 2.1. Повышение эффективности основных отраслей сельского хозяйства

Развитие сельского хозяйства на принципах самоокупаемости и самофинансирования обуславливает необходимость проведения глубокого системного анализа причин, сдерживающих рост эффективности всех его отраслей, поиска и обоснования путей, средств, способствующих реализации имеющихся в аграрном секторе резервов.

Сельское хозяйство страны должно стать на единственно верный путь адаптивной интенсификации, позволяющий наиболее рационально использовать производительные силы природы, созданный и приумножаемый экономический потенциал, все задействованные в производственном процессе средства, факторы и ресурсы. Конкурентоспособным сельское хозяйство может быть лишь тогда, когда оно развивается на основе адаптивной интенсификации, оптимальной концентрации и специализации, высокой культуры производства с применением новейших экономичных энергосберегающих технологий, соответствующих региональным особенностям хозяйствования, в максимальной мере учитывающих потребности рынка.

С учетом специфики сельского хозяйства главенствующая роль в его развитии изначально принадлежит растениеводству, базирующемуся на рациональном использовании земли. Растениеводство производит продовольственную и техническую продукцию, создает кормовую базу для ведения животноводства. В силу ряда объективных и субъективных причин сельское хозяйство Беларуси слабо реализует свои потенциальные экономические возможности, вследствие чего его ведущие отрасли продолжают быть низко рентабельными, а ряд из них и вовсе убыточными.

Уровень специализации отрасли определяется показателем товарной продукции. С данных позиций отрасли животноводства являются определяющими в сельском хозяйстве страны. За последние 6 лет (2004–2009 гг.) удельный вес товарной продукции животноводства в общем объеме реализации продукции всех отраслей сельского хозяйства составлял от 74,7 до 81,3 %. На растениеводство приходится от 18,7 до 25,3 % товарной продукции (табл. 2.1.1). В ином соотношении по отраслям находится валовая продукция. Ее абсолютная величина в растениеводстве увеличивается на объем производимых кормов, которые во внутрихозяйственном обращении (обиходе) не являются товаром. Если показатель товарной продукции растениеводства в период 2000–2009 гг. составлял от 18,7 до 34,2 %, то показатель валовой продукции – от 39,2 до 44,1 %. При этом следует отметить, что относительный показатель как товарной продукции, так и валовой в динамике по годам различаются незначительно. В то же время рост объемных параметров товарной и валовой продукции отличается: товарная продукция растениеводства с 2000 по 2009 г. увеличилась в 6,6 раза, а продукции животноводства – в 11,7 раза; валовая продукция – в 8,9 и 9,5 раза соответственно. Объясняется данное положение как увеличением в последние годы производства продукции с единицы сельскохозяйственной площади, так и изменением в сторону роста индекса закупочных и сбытовых цен.

Соответственно абсолютным и относительным значениям товарной и валовой продукции между отраслями складываются примерно аналогичные соотношения затрат материально-денежных средств и труда. Причем характерным для обеих отраслей является увеличение абсолютных размеров затрат средств, что в существенной мере отражает процесс усиления интенсификации, направленный на развитие производства, также продолжающиеся процессы инфляции, непомерное удорожание приобретаемых ресурсов.

Что касается показателя затрат труда, то в этом отношении очевидна позитивная тенденция, устойчивая закономерность сокращения затрат. Так, в масштабе отрасли животноводства прямые затраты труда за 2000–2009 гг. уменьшились на 33,7 % (на 155,8 тыс. чел.-ч), в растениеводстве – на 46,9 % (на 109,9 тыс. чел.-ч), и это при указанном выше существенном росте валовой и товарной продукции.

Определяя экономическую значимость отраслей с позиций основного критерия эффективности (прибыли), преимущество – за растениеводством. В анализируемый период времени, за исключением 2006 г., в хозяйствах системы Минсельхозпрода отрасль была рентабельной, хотя сумма прибыли, кроме 2008 г., оказалась небольшой. Максимум прибыли получено в 2008 г. – 373,6 млрд руб., что составило 71,7 % к ее объему по совокупности всех отраслей сельхозорганизаций.

Среди регионов по показателю специализации животноводства выделяется Витебская область. По данным за 2006–2009 гг. удельный вес продукции животноводства в общем объеме товарной продукции отраслей в области составлял: максимум – 84,4 % и минимум – 76,3 %, тогда как в Брестской – 77,3 и 70,8 % соответственно, Гомельской – 72,8 и 65,6, Гродненской – 76,0 и 70,0, Минской – 76,0 и 69,1, Могилевской – 79,0 и 68,8 %.

В республике с 1985 по 2009 г. произошло сокращение продуктивных земель: во всех категориях хозяйств на 866,0 тыс. га (на 9,0 %), в том числе пашни – на 724,0 тыс. га (11,7 %), пастбищ и сенокосов – на 141,9 тыс. га (4,1 %). Основная причина – вывод из сельскохозяйственного оборота загрязненных радиацией земель, а также выделение площадей под строительства городов, промышленных объектов, дорог и иные цели (табл. 2.1.2).

Таблица 2.1.1. Уровни специализации растениеводства и животноводства в сельском хозяйстве Республики Беларусь

Показатели	Год						
	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Товарная продукция (в ценах реализации) – всего, млрд руб.	947,8	3 725,8	4 476,4	5 073,7	6 194,4	8 582,2	9 439,8
В том числе: растениеводства, млрд руб.	324,3	943,6	934,6	946,7	1 370,9	2 143,6	2 126,8
%	34,2	25,3	20,9	18,7	22,1	25,0	22,5
животноводства, млрд руб.	623,5	2 782,1	3 541,8	4 126,9	4 823,4	6 438,6	7 313,0
%	65,8	74,7	79,1	81,3	77,9	75,0	77,5
Валовая продукция – всего, млрд руб.	1 628,8	5 758,9	6 936,7	8 156,2	9 741,1	13 564,9	15 016,1
В том числе: растениеводства, млрд руб.	718,1	2 449,4	2 721,0	3 243,2	3 986,3	5 857,3	6 359,4
%	44,1	42,5	39,2	39,8	40,9	43,2	42,4
животноводства, млрд руб.	910,7	3 309,5	4 215,8	4 913,0	5 754,8	7 707,6	8 656,7
%	55,9	57,5	60,8	60,2	59,1	56,8	57,6
Материально-денежные затраты средств – всего, млрд руб.	1 517,8	5 668,8	6 813,4	8 261,3	9 880,0	13 020,6	1 5480,3
В том числе: растениеводства, млрд руб.	616,4	2 392,5	2 750,6	3 449,3	4 164,4	5549,4	6 737,0
%	40,6	42,2	40,4	41,8	42,1	42,6	43,5
животноводства, млрд руб.	901,4	3 276,3	4 062,8	4 812,0	5 715,7	7 471,2	8 743,3
%	59,4	57,8	59,6	58,2	57,9	57,4	56,5
Прямые затраты труда – всего, млн чел.-ч	696,3	537,2	497,8	478,1	457,4	436,3	430,6
В том числе: растениеводства, млн чел.-ч	234,3	165,9	146,6	139,9	133,3	127,8	124,4
%	33,7	30,9	29,4	29,3	29,1	29,3	28,9
животноводства, млн чел.-ч	462,0	371,3	351,2	338,2	324,1	308,5	306,2
%	66,3	69,1	70,6	70,7	70,9	70,7	71,1
Прибыль – всего, млрд руб.	47,2	179,3	185,5	6,1	12,4	521,2	–92,7
В том числе: растениеводства, млрд руб.	104,2	155,3	59,7	–41,1	60,7	373,6	94,4
животноводства, млрд руб.	–57,0	24,0	125,7	47,2	–48,3	147,7	–187,1
Рентабельность, %	5,2	5,1	4,3	0,1	0,2	6,5	–1,0
В том числе: растениеводства	47,3	19,7	6,8	–4,2	4,6	21,1	4,6
животноводства	–8,4	0,9	3,7	1,2	–1,0	2,3	–2,5

Таблица 2.1.2. Размеры продуктивных земель в сельском хозяйстве Беларуси (на начало года, тыс. га)

Показатели	Год							
	1985	1990	1995	2000	2002	2005	2008	2009
Площадь сельхозугодий – все категории хозяйств	9 638,7	9 343,5	9 254,6	9 174,7	8 992,8	8 851,2	8 787,3	8 772,7
В том числе: сельскохозяйственные организации	9 055,8	8 753,9	7 768,5	7 697,6	7 512,6	7 422,5	7 584,0	7 634,8
крестьянские (фермерские) хозяйства	–	–	52,1	66,4	81,7	148,9	107,8	103,0
хозяйства населения	582,9	589,6	1 434,0	1 410,7	1 398,5	1 279,8	1 095,5	1 034,9
Площадь пашни – все категории хозяйств	6 198,3	6 098,1	6 189,2	6 139,8	5 663,3	5 487,3	5 473,6	5 474,2
В том числе: сельскохозяйственные организации	5 741,4	5 640,7	5 179,5	5 060,4	4 575,4	4 441,6	4 613,1	4 651,3
крестьянские (фермерские) хозяйства	–	–	42,3	54,5	63,3	103,0	78,4	77,0
хозяйства населения	456,9	457,4	967,4	1 024,9	1 024,6	942,7	782,1	745,9
Площадь сенокосов и пастбищ – все категории хозяйств	3 440,4	3 245,4	3 065,4	3 034,9	3 329,5	3 363,9	3 313,7	3 298,5
В том числе: сельскохозяйственные организации	3 314,4	3 113,2	2 589,0	2 637,2	2 937,2	2 980,9	2 970,9	2 983,5
крестьянские (фермерские) хозяйства	–	–	9,8	11,9	18,4	45,9	29,4	26,0
Приходится на одно СХП, га: сельхозугодий	3 458	3 307	2 922	2 980	2 999	3 415	4 078	4 491
пашни	2 203	2 132	1 945	1 950	1 831	2 019	2 461	2 718
Приходится на среднегодового работника: сельхозугодий	8,4	10,3	11,1	14,0	15,3	19,8	22,3	22,9
пашни	5,3	6,6	7,4	9,1	9,3	11,7	13,4	13,9

С 2006 г. площади продуктивных земель в сельхозорганизациях стабилизировались в пределах 7,5–7,6 млн га, из них пашни – 4,6–4,7 млн га. В то же время размеры сельхозугодий в личных подсобных хозяйствах в связи с уменьшением сельского населения, количества их семей (дворов) в масштабе страны сокращаются, в частности пашни, за 2002–2009 гг. – на 17,2 % (278,7 тыс. га).

В среднем на товарное хозяйство системы Минсельхозпрода Беларуси приходится 4 491,0 га сельскохозяйственных земель, из них 2 718,0 га – пашни и 1 773,0 га – луговых угодий; на среднегодового работника – 22,9 га сельхозугодий, в том числе пашни – 13,9 га .

Согласно проведенной кадастровой оценке земель сельхозугодия крупных товарных предприятий и крестьянских хозяйств оцениваются в среднем в 29,1 балла, в том числе пашни – 31,4 балла.

Выполненная группировка свидетельствует, что в республике около 1/3 сельхозорганизаций (421 хозяйство) развивают растениеводство на землях с кадастровой оценкой ниже средних значений по стране: на площади пашни – 984,6 тыс. га (26,8 %) и всех продуктивных угодий – 1 823 тыс. га (30 %).

Около 555 сельхозорганизаций (40 %) имеют пахотные земли с оценкой свыше 32 баллов на площади 1 475,0 тыс. га (47,5 % к итогу). В составе этой совокупности 213 хозяйств (50,5 %) располагают пашней, а также луговыми угодьями относительно высокого плодородия применительно к условиям Беларуси (пахотных земель в 36,1–40,0 и свыше 40,0 баллов).

Эффективность различных по качеству земель неодинакова. С повышением их балльности существенно возрастает выход продукции с единицы площади. При этом проявляется строгая логичная зависимость роста производства продукции с увеличением плодородия земли. Например, в 2008 г. урожайность зерновых и зернобобовых культур в сельхозорганизациях с кадастровой оценкой пашни в 28,1–32,0 баллов составила в среднем 31,3 ц/га против 24,9 ц/га в хозяйствах с оценкой до 24,0 баллов. Последующее более высокое качество пашни сопровождается дальнейшим ростом урожайности: в 4-й, 5-й и 6-й группах хозяйств до 36,6; 41,4 и 52,1 ц/га соответственно. Исключительно важно, что при этом снижается себестоимость продукции, с чем связаны окупаемость затрат, повышение рентабельности и получение больших сумм прибыли – главных экономических критериев эффективного хозяйствования.

Среди регионов в больших размерах лучшие по качеству земли имеют Гродненская и Минская области, гораздо меньшие площади – Гомельская и особенно Витебская, промежуточное положение занимают Могилевская и Брестская области. Свыше 28,1–32,0 баллов в Гродненской области насчитывается 74,2 % пашни, в Минской – 54,9, Могилевской – 52,6, Брестской – 49,8, Гомельской – 42,1 и в Витебской – 7,7 %.

В целом сложившаяся динамика экономического развития отрасли прежде всего с позиций окупаемости осуществляемых вложений средств весьма противоречива. По всем видам продукции растениеводства на уровне республики, в том числе по регионам (областям), увеличивается ее себестоимость. Несмотря на ежегодное повышение закупочных цен, соответствующего роста прибыли по существу нет. А продукция льна, за исключением 2000 и 2004 гг., и вовсе остается убыточной.

Производство зерна

Увеличение производства зерна – одно из приоритетных направлений аграрного сектора республики.

Для производства зерна в сельхозорганизациях в масштабе страны занимается в зависимости от года от 45,0 до 49,5 % общей посевной площади. В абсолютном размере это составляет 2,1–2,4 млн га. Во всех категориях хозяйств в 2008–2009 гг. – 2,58–2,59 млн га.

Более высокий удельный вес зерновых и зернобобовых культур в структуре посевных площадей имеет Минская область – 50–54% (лишь в 2005 г. – 46,4%), меньший – Могилевская (40–43,5%), что обусловлено сложившейся практикой ведения сельского хозяйства и прежде всего животноводческой специализацией.

Производство зерна во все большей мере развивается на основе интенсификации. С 2000 по 2009 г. совокупные вложения материально-денежных средств в расчете на гектар посевной площади зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах системы Минсельхозпрода увеличились в 11 раз (с 104,1 до 1 121,9 тыс. руб.), в том числе на приобретение и применение минеральных удобрений и средств защиты растений – в 21 раз (с 17,9 до 383,7 тыс. руб.), на содержание ОПФ – в 7,5 (с 21,1 до 157,6 тыс. руб.), затраты на оплату труда работников – в 15,3 раза (с 2,8 до 42,7 тыс. руб. на 1 чел.-день) и т. п.

Интенсификация явилась важнейшим фактором роста урожайности зерновых культур и повышения производительности труда в зерновом хозяйстве. Особенно ощутимый результат получен в 2008–2009 гг., когда средний урожай зерновых и зернобобовых культур в сельхозорганизациях составил в среднем 33,2–35,2 ц/га, а валовой сбор – 7 950–8 418.

Вместе с тем в силу непомерного увеличения себестоимости продукции по причине постоянного удорожания приобретаемых и потребляемых ресурсов и их недостаточно эффективного использования на хозяйственном уровне, продолжающегося ценового диспаритета рентабельность зерна низкая, ее фактические уровни не позволяют вести расширенное воспроизводство зернового хозяйства.

С позиций товаропроизводителей критерием для наращивания производства зерна, построения рациональной структуры посевов прежде всего является урожайность культур с высоким потребительским качеством и себестоимостью в пределах нормативных параметров, позволяющих при обоснованном (стимулирующем) ценовом механизме иметь планируемую прибыль, а при использовании на фураж – получать экономическую отдачу от производимой продукции животноводства.

Более эффективными культурами при оценке их как товарной продукции являются: пшеница и тритикале, а также кукуруза с реализацией на семена. По сумме прибыли в расчете на гектар товарной посевной площади они занимают первые места.

По кормовой направленности – выхода протеина с гектара и меньшей его затратности – приоритет

принадлежит зернобобовым, далее в ранжированном ряду – озимая пшеница и тритикале. В 2008–2009 гг. себестоимость тонны белка в зернобобовых составила в среднем от 1 595 до 1 852 тыс. руб., в озимой пшенице и тритикале – от 2 385 до 2 892 тыс. руб.; в овсе и ячмене в 1,3–1,4 раза и выше. По выходу энергетических единиц с гектара преимущество среди всех зерновых культур имеет кукуруза.

В настоящее время и в среднесрочной перспективе самым востребованным остается фуражное зерно. Несмотря на рост в последние годы производства зерна, его дефицит для общественного животноводства в 2009 г. составил около 13,0 % (711,4 тыс. т). Возможное дальнейшее наращивание продукции животноводства, на которую есть спрос на мировом рынке, требует увеличения ресурсов и высокого качества кормового зерна. По нашим расчетам для животноводства сельхозорганизаций в 2015 г. потребуется заготавливать 5,75–5,85 млн т зернофуража, или 6,2–6,3 млн т к. ед., а всех видов кормов не менее 17,1–17,6 млн т к. ед.

Необходимый продовольственный фонд страны на предстоящий пятилетний период (из расчета на год) определяется в 1,0–1,1 млн т зерна, а со страховым запасом, согласно мировой практики – 17–20 % к годовой потребности, – 1,2–1,3 млн т.

Потребность в зерне для обеспечения всех нужд народного хозяйства (включая нормативные страховые фонды) на 2015 г. составляет расчетно 9,4–9,8 млн т. В то же время, чтобы избежать возникающих в отдельные годы неблагоприятных производственных и экономических ситуаций (недобор зерна и другой сельскохозяйственной продукции), в республике целесообразно иметь дополнительные ресурсы зерна для увеличения страховых запасов. В первую очередь это относится к продовольственному зерну, доведя его страховой фонд до 1,5 годовой потребности (до 0,5–0,7 млн т).

Рассчитанная потребность республики в зерне может быть обеспечена при сохранении сложившейся общей посевной площади зерновых культур с условием необходимой целевой корректировки их структуры и повышения урожайности в среднем до 40–45 ц/га. Проектируемое изменение структуры зерновых направлено главным образом на решение исключительно актуальной для сельского хозяйства проблемы – улучшение белковой сбалансированности зернофуража (комбикормов) и повышения на этой основе эффективности животноводства.

Расчеты свидетельствуют, что за счет расширения посевов зернобобовых с 140,1 до 330,0 тыс. га (с 5,8 до 13,7 % в структуре зерновых), соответственно сокращения до рациональных размеров ячменя (культуры с низким содержанием протеина в зерне), частично озимой ржи и пшеницы при получении средней урожайности зернобобовых в пределах 30,7–35,5 ц/га, производство белка увеличится на 71,2–88,9 тыс. т. Это существенный прирост объема белка, выражающийся в денежной оценке (по себестоимости тонна белка в сельхозорганизациях в 2009 г. – 1 640,9 тыс. руб.) – в 116,8–145,9 млрд руб. (41,8–52,3 млн долл. США). Приобретение в ближайшей перспективе аналогичного количества белка в расчете на горох и соевый шрот дает экономию за счет зернобобовых в 183,5–372,0 млрд руб., или 65,7–133,2 млн долл. США. Указанная сумма средств эквивалентна стоимости 245–434 ед. зерноуборочных комбайнов КЗС-1218-10 (в ценах на 1 января 2010 г.), которые столь нужны для сельхозорганизаций.

Относительно размещения дополнительных площадей зернобобовых складывающиеся на территории республики суммы активных температур воздуха (выше 10 °С), начало и окончание теплого периода, кроме северных районов, прежде всего Витебской и некоторых районов Могилевской и Минской областей, позволяют повсеместно выращивать на зерно рекомендуемые культуры, с получением урожая до 40–50 ц/га и выше. Доказательством является практика многих хозяйств, в частности, СПК «Урицкое» Гомельского р-на, ОАО «Агро-Кобринское» Кобринского р-на, СПК «Ляховичский» Ляховичского р-на и др.

Сахарная свекла

В составе растениеводства существенное экономическое значение принадлежит сахарной свекле, обеспечивающей в настоящее время до 20,5–25,0 % товарной продукции и 12–15 % прибыли.

С 2000 по 2009 г. посевные площади сахарной свеклы были увеличены почти в 1,8 раза, или на 40,3 тыс. га (с 51,3 до 91,6 тыс. га), урожайность – в 1,5 (с 293,0 до 450,0 ц/га) и валовой сбор – в 2,7 раза (с 1 457,9 до 3 924,3 тыс. т). С учетом хозяйств населения валовой сбор составил 3 973,0 тыс. т (в 2008 г. – 4 030,3 тыс. т).

Дальнейшее увеличение производства сахарной свеклы требует наращивания мощностей предприятий сахарной промышленности и строительства еще одного завода. Уже в настоящее время объемы производства сахарной свеклы находятся в противоречии с наличными мощностями действующих сахарных заводов. По данным концерна «Белгоспищепром» проектная мощность 4-х функционирующих сахарных заводов страны на начало 2010 г. составляла 26,8 тыс. т ее переработки в сутки. Если принять оптимальным периодом работы заводов 100 дней в году, то это соответствует 2 680,0 тыс. т заготовки сахарной свеклы. Фактически в 2008–2009 гг. действующими сахарными заводами переработано 3 552,9 и 3 826,9 тыс. т свекловичного сырья и произведено 497,3 и 524,1 тыс. т сахара, с выходом – 14,0 и 13,7 % соответственно.

По оценкам специалистов концерна, увеличение объема переработки обеспечено за счет эффективного использования технологического оборудования, организации ритмичной работы предприятий, доведения их суточной производительности в среднем до 29,4 тыс. т переработки сахарной свеклы с продолжительностью сахароварения в 2008 г. – 121,4 дня, в 2009 г., по нашим расчетам, – 130 дней.

По прогнозам концерна «Белгоспищепром» в 2015 г. производственная мощность сахарной промышленности страны должна быть увеличена до 35,5 тыс. т переработки сахарной свеклы в сутки[1]. При условии повышения

[1] На 1 января 2011 г. – 28,0 тыс. т, 2012 г. – 29,6; 2013 г. – 30,6; 2014 г. – 32,7 и 2015 г. – 35,5 тыс. т (в 2016 г. – 40,0 тыс. т).

суточной производительности оборудования на 10,0 % (в 2008–2009 гг. она превысила техническую на 9,7 %), тогда в 2015 г. реально будет переработать в сутки 39,05 тыс. т сырья (35,50 тыс. т × 1,10).

В связи с возможностью организации более ранних сроков уборки урожая сахарной свеклы, чему благоприятствуют погодные условия южных и юго-западных районов республики с 1–10 сентября, сроки переработки сырья удлиняются на 10–20 дней (против оптимальных) и максимально равны 120 дням. С учетом данного обстоятельства объем заготовки сахарной свеклы в 2015 г. для полной загрузки сахарных заводов определяется в 4,7 млн т (39,05 × 120 дней). При этом валовой сбор сахарной свеклы должен составлять 5,0–5,1 млн т , учитывая 9 % потерь, приходящихся на некондиционность сырья. Переработка указанного количества сырья позволит производить за счет сахарной свеклы порядка 658–705 тыс. т сахара, что в 2 раза превышает внутренние потребности страны.

При этом резервный и экспортный ресурс сахара определяется в 318–355 тыс. т. Для получения указанного валового сбора необходимо будет иметь посевную площадь сахарной свеклы: при урожайности 600 ц/га – 85 тыс. га, при 500 ц/га – в пределах 100 тыс. га.

Чтобы свекловодство выдерживало конкуренцию, оно должно концентрироваться в хозяйствах и районах, имеющих лучшие по качеству земли, более благоприятный климат, оснащенность специализированной высокопроизводительной техникой, достаточность материальных ресурсов. В таком случае при оптимальном уровне интенсификации возможно обеспечить производство с экономически допустимыми затратами средств и труда на единицу продукции.

Для интенсивного развития свеклосеяния с адекватным получением урожая корнеплодов порядка 500–600 ц/га и выше нужны значительно большие материальные ресурсы в сравнении с другими культурами. В 2008–2009 гг. вложения материально-денежных средств в производство сахарной свеклы на гектар посева возросли по отношению к 2000 г. в 5,1–5,9 раза. При этом существенно повысился уровень таких активных вещественных ресурсов интенсификации как минеральные удобрения. Применение их на гекта посевной площади увеличилось в 1,3–1,4 раза (с 324 кг до 424–460 кг д. в.). Что касается органических удобрений, то в данном случае их сокращение является характерным для всех сельскохозяйственных культур и связано с резким уменьшением поголовья скота.

Повышение уровня интенсификации не могло не сказаться на эффективности производства сахарной свеклы, в первую очередь на росте ее урожайности с 293 до 439–450 ц/га и существенном сокращении затрат труда на единицу продукции.

С увеличением объемов производства и заготовки сахарной свеклы требует решения проблема совершенствования хранения сырья.

Актуальным для повышения эффективности свеклосеяния является вопрос совершенствования механизма экономических отношений между производителями сырья и его переработчиками. Речь идет о том, чтобы их материальная заинтересованность, стимулирование были увязаны с конечными результатами – получение максимально возможной прибыли и ее обоснованного распределения. То есть все звенья интеграции должны быть ориентированы на решение главной задачи – повышение качества сырья и увеличение производства сахара.

На эти цели должны быть направлены устанавливаемые государством закупочные цены, позволяющие производителям сахарной свеклы иметь рентабельность не ниже 25–30 %. Расчеты свидетельствуют, что при складывающемся среднеотраслевом показателе себестоимости, в частности, в 2009 г. – 80 тыс. руб/т, закупочная цена определяется в размере 100–104 тыс. руб. (факт в 2009 г. – 86,2 тыс. руб/т).

Лен-долгунец

Производство льнопродукции – одно из традиционных и экономически важных направлений в развитии сельского хозяйства Беларуси.

По данным РО «Белагросервис» на начало 2010 г. в республике насчитывалось 222 сельхозорганизации, занимающиеся выращиванием льна, в том числе 47 льнозаводов, 6 крестьянских (фермерских) хозяйств и 11 льносемстанций. В 2009 г. общая посевная площадь льна-долгунца составила 68 тыс. га. В прошлом столетии посевные площади льна в Беларуси в 3–4 раза превышали современные размеры: в 1965 г. – 282 тыс. га, в 1970 – 261 и в 1985 г. – 200 тыс. га. Однако вследствие экстенсивного выращивания культуры выход льнопродукции был крайне низким, находился в пределах 1,3–4,0 ц/га волокна и лишь в 90-е годы (в некоторые из них) он повышался до 5,9–7,2 ц/га.

С учетом сложившейся практики развития льноводства нами рассмотрены его экономика, процесс осуществляемой здесь интенсификации на примере сельхозорганизаций как специализированных субъектов хозяйствования с многолетним опытом выращивания культуры льна.

В 2008–2009 гг., в сравнении с 2000 г., вложения материально-денежных средств в расчете на гектар посева увеличились почти в 7–8 раз (с 259,8 до 1 735,9–2 078,6 тыс. руб.). Ощутимым явилось внесение минеральных удобрений как наиболее действенного фактора роста урожайности (с 127 до 244–284 кг д. в/га). За этот период значительно повысилась заработная плата работников – с 2,5 до 24,6–28,0 тыс. руб/чел.-день.

Усиление интенсификации способствовало увеличению выхода продукции с единицы посевной площади, повышению производительности живого труда. В этой связи в динамике за 10 лет более высокими показателями по сбору льносоломки и семян, снижению затрат труда (на центнер продукции) выделяются 2003–2005 и 2008–2009 гг. В 2009 г., например, в среднем с гектара посева в масштабе всей совокупности сельхозорганизаций Минсельхозпрода получено по 28,6 ц льносоломки (в 2008 г. – 30,2 ц), или на 25,0–32,0 % больше факта 2000 г. За счет интенсификации в благополучные по погодным условиям годы стало возможно производить гораздо больше по объему продукции с меньшей или

равной посевной площади. В 2009 г. в сопоставлении с 2000 г. посевы льна уменьшились на 16,5 % (с 81,4 до 68,0 тыс. га), а валовое производство льноволокна увеличилось почти в 1,3 раза (с 37,1 до 47,0 тыс. т); по отношению к 1990 г. посевы сократились в 2,2 раза, а объем производства волокна сократился лишь на 20,0 % (с 52,2 до 47,0 тыс. т).

Вместе с тем льноводство остается самой убыточной для сельскохозяйственных организаций отраслью в растениеводстве. Пока субъекты хозяйствования не вышли на нормативные показатели урожайности и требуемую номерность тресты, позволяющие вырабатывать высококачественное волокно, рост себестоимости значительно опережает складывающиеся реализационные цены, по существу, нет изменений в улучшении качества сырья. В 2009 г., например, себестоимость тонны тресты превышала реализационную цену на 65 %, в 2006 г. – в 3,6 раза, в 2007 г. – в 1,9 раза. В этой связи считаем правомерным констатировать, что ведомственные государственные структуры управления недостаточно контролируют издержки производства, сложные объективные условия формирования себестоимости льнопродукции при установлении закупочных цен. Речь идет о том, что применяемая ныне в хозяйствах технология приготовления товарной тресты из соломки влечет за собой 2-кратное увеличение затрат, которые действующими закупочными ценами не окупаются.

Современное экономическое состояние льноводства существенно контрастирует с временным периодом 1990–2000 гг., когда отрасль для сельхозорганизаций была прибыльной. Рентабельность всей продукции льна (с учетом госдотаций) составляла: в 1990 г. – 24,0 %; в 1991 – 109,2; в 1992 – 71,4; в 1995 – 23,0 и в 2000 г. – 24,4 %.

В 2009 г. в республике насчитывалось лишь 18,7 % сельхозорганизаций, в которых льноводство было прибыльным. Это хозяйства с качеством пахотных земель в 31,5–37,1 баллов, затрачивающие в расчете на гектар посевов льна 848,1–1 143,0 тыс. руб. В данной совокупности хозяйств эффективность льноводства ха-

Таблица 2.1.3. Уровни интенсификации льноводства

Показатели	Год					
	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Посевная площадь льна, тыс. га	76,6	36,9	27,5	23,6	25,7	19,8
Материально-денежные затраты в расчете на 1 га посевной площади, тыс. руб.	259,8	1 041,6	1 053,4	1 298,4	1 735,9	2 078,6
В том числе: на оплату труда	39,3	128,2	112,2	131,2	170,4	178,9
на удобрения и средства защиты	26,4	174,7	196,5	207,0	291,5	405,9
на содержание основных средств	29,6	104,3	114,3	162,5	236,2	155,0
Внесено минеральных удобрений на 1 га посевной площади, кг д. в.	155	217	236	210	244	284
Прямые затраты труда на 1 га, чел.-ч	125,1	87,3	70,5	68,6	55,4	51,0
Оплата труда 1 чел.-день, тыс. руб.	2,5	11,8	12,7	15,3	24,6	28,0

Примечание. Таблица составлена по данным Минсельхозпрода Республики Беларусь.

Таблица 2.1.4. Уровни эффективности льноводства

Показатели	Год					
	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Льносемена: урожайность, ц/га	2,1	2,5	1,7	2,3	2,7	1,6
прямые затраты труда, чел.-ч/ц	9,69	6,50	9,42	6,88	4,38	7,88
себестоимость производства, тыс. руб/т	163,0	604,6	1 045,4	942,1	878,9	1 355,7
средняя цена реализации, тыс. руб/т	248,2	546,7	565,2	596,8	814,5	870,2
рентабельность по реализации, %	55,7	1,7	–29,1	–34,9	–1,8	–14,3
Льносоломка: урожайность, ц/га	22,8	27,1	17,5	23,0	30,2	28,6
прямые затраты труда, чел.-ч/ц	2,14	0,94	1,26	0,88	0,64	0,66
себестоимость производства, тыс. руб/т	39,8	132,9	199,2	194,3	200,6	271,2
средняя цена реализации, тыс. руб/т	59,8	–	–	–	–	–
рентабельность по реализации, %	12,7	–	–	–	–	–
Льнотреста: прямые затраты труда, чел.-ч/ц	3,20	2,08	2,29	1,87	1,00	0,85
себестоимость производства, тыс. руб/т	76,3	236,2	348,4	352,8	365,5	468,9
средняя цена реализации, тыс. руб/т	98,5	154,3	95,8	182,3	303,9	283,9
рентабельность по реализации, %	21,7	–37,2	–73,5	–48,2	–15,5	–37,6
Лен (в целом): товарная продукция, млн руб.	15 460	16 336	5 360	8 947	20 509	15 223
в том числе в расчете на 1 га, тыс. руб.	201,8	442,4	195,0	378,7	799,4	769,0
прибыль – всего, млн руб.	3 030	–7 082	–10 367	–7 717	–3 307	–7 981
в том числе в расчете на 1 га, тыс. руб.	39,5	–191,8	–377,2	–326,6	–128,9	–403,2
рентабельность по реализации, %	24,4	–30,2	–65,9	–46,3	–13,9	–34,4

Примечание. Таблица составлена по данным Минсельхозпрода Республики Беларусь.

рактеризуется рентабельностью тресты – 4,8–60,5 %, а всей льнопродукции – 4,6–45,3 %.

В качестве достойного примера эффективного развития льноводства можно привести сельскохозяйственное предприятие ОАО «Новая жизнь» Несвижского р-на, отличающееся хорошим качеством пашни (44,1 балла). В 2008–2009 гг. с 105,0 га посевной площади здесь собрано в среднем по 53,3–58,7 ц/га соломки (в пересчете на льноволокно – 13,0–15,0 ц/га) и 7,9–8,4 ц семян, себестоимостью тонны тресты – 178,1 и 260,0 тыс. руб., при средней цене реализации – 391,7 и 460,0 тыс. руб. соответственно. Рентабельность всей реализованной продукции составила 55,9 и 69,8 %, в том числе тресты – 82,8 и 64,3 %, при этом в 2009 г. получено прибыли 132,0 млн руб., в том числе от реализации тресты – 81,0 млн руб. Совокупные вложения материально-денежных ресурсов в расчете на гектар посева, включая выращивание льна, уборку урожая и приготовление тресты составили в 2008 г. – 2 095,2 тыс. руб. и в 2009 г. – 2 819,0 тыс. руб. Это в 2,4 раза больше среднереспубликанских затрат, значительно выше стимулируется труд работников. В расчете на отработанный человеко-день в льноводстве в 2008 г. выплачено по 68,8 тыс. руб., в 2009 г. – по 34,0 тыс. руб. против 24,6 и 28,0 тыс. руб. в среднем по льносеющим сельскохозяйственным организациям.

В 2008 и 2009 г. льнозаводы возделывали лен на 2/3 от всей его посевной площади в республике – на 52,8 и 45,2 тыс. га соответственно. При этом в среднем на один льнозавод приходилось 1 078 и 922 га посевов (на одно товарное сельскохозяйственное предприятие – около 120 га), льнозаводами было выработано 42,2 и 33,4 тыс. т волокна (69,8 и 71,1 % от общего объема) соответственно.

Как показывает анализ, льнозаводы обеспечивают на 8–10 % больше выхода волокна с единицы площади. В 2008 и 2009 г. – 8,2 и 7,9 ц/га соответственно при среднем по сельхозорганизациям – 7,6 и 7,2 ц/га (на льнозаводах на 0,6–0,7 ц выше). В то же время себестоимость сырья на льнозаводах более высокая. В 2008 и 2009 г. тонна льнотресты обошлась им в 439 и 585 тыс. руб. соответственно (в среднем по сельхозорганизациям – 365 и 469 тыс. руб., или на 20–25 % выше).

Основная причина более высокой себестоимости на льнозаводах – недостаточно высокий выход продукции с единицы площади, ее низкое качество (по тресте примерно равное, как и у сельхозорганизаций, различие в номерности – (+)0,03–0,04 ед.). При более высоком уровне технической оснащенности заработная плата работников на льноотрядах выше. Вместе с тем и в этих условиях звеньями далеко не соблюдаются технологические регламенты выполнения производственных операций, призванных обеспечивать рост урожайности и повышение качества продукции (содержание волокна в соломке и тресте), окупаемость вложений средств и труда.

Убытки от реализации продукции (работ и услуг) льнозаводов в 2008 г. составили 21,5 млрд руб., рентабельность по реализации – (–)22,5 %. Снижение отпускных цен на льноволокно, поставляемого в счет госзаказа для нужд Оршанского льнокомбината, с 1 июля 2009 г. на 50 % (до 1 115 тыс. руб/т) ухудшило финансовое состояние предприятий льняного подкомплекса. При сложившейся себестоимости тонны волокна (условного номера 10) за 8 месяцев 2009 г. – 7 300 тыс. руб., рентабельность за указанный период оказалась на уровне – (–)24 %. Совокупный объем убытков 9,3 млрд руб. Количество убыточных льнозаводов в сравнении с соответствующим периодом 2008 г. возросло с 27 до 31.

Как показывает экономический анализ, льноводство в сельхозорганизациях и в механизированных подразделениях льнозаводов может и должно быть рентабельным при обеспечении ими оптимальных значений урожайности соломки в пределах 50–60 ц/га (12–15 ц льноволокна), семян – 6–8 ц/га и заготовки тресты средним номером не ниже 1,00–1,25, с прямыми затратами труда на центнер соломки не более 0,16–0,18 чел.-ч и на центнер льнотресты – 0,20–0,25 чел.-ч. При этом себестоимость льнопродукции (тресты, семян) не должна превышать 80 % значений, устанавливаемых государственными структурами управления закупочных цен (средних цен реализации).

В соответствии с разработанным проектом Комплексного плана развития льняной отрасли на 2011–2015 гг. в масштабе республики в прогнозный период предусматривается ежегодно производить по 60 тыс. т льноволокна с получением урожайности волокна на начальном этапе (2011–2013 гг.) – 9, 10 и 11 ц/га, в 2014–2015 гг. – 12 ц/га, иметь посевные площади в первые три года 65, 60 и 55 тыс. га соответственно, в последующем – по 50 тыс. га, заготавливать тресту средним номером 1,5.

Решение вопроса повышения экономичности отрасли, увеличения производства качественного сырья и конечной продукции льноволокна видится в ускоренной модернизации действующих льнозаводов на основе применения высокопроизводительных отечественных и зарубежных технологических линий (возможно создание новых моделей заводов) позволяющих выпускать до 40–50 % длинного волокна номером до 12–15 ед. с окупаемостью затрат на уровне не менее 20–25 %.

Молочное скотоводство

Молочная отрасль в больших или меньших размерах развивается по существу во всех хозяйствах Беларуси. Этому способствуют относительно благоприятные климатические условия природных зон страны, значительные площади луговых угодий, развитое травосеяние в севообороте, корма которых (зеленая масса, сено, сенаж) определяют кормовой рацион коров.

На начало 2010 г. поголовье коров имели 1 577 сельхозорганизаций или 91,9 % от общего их количества. Из регионов более высокой концентрацией поголовья коров выделяется Гродненская область, в которой почти в 1/4 (24,7 %) сельхозорганизаций содержится (в расчете на одно хозяйство) свыше 1 200 коров; в целом по республике такое количество коров имеют 13,8 % хозяйств.

В большинстве субъектов хозяйствования молочное скотоводство определяет специализацию производства, а в интенсивных хозяйствах – и уровень экономического развития. В среднем по всей совокупности сельхозорганизаций Минсельхозпрода по данным за 2008–2009 гг. на отрасль приходится 61,3–68,3 % товарной продукции скотоводства, 38,4–44,5 – продукции животноводства

и 26,9–30,2 % – товарной продукции сельского хозяйства, включая продукцию промпереработки. На интенсификацию и повышение эффективности производства молока направляется 20–21 % денежных и материально-технических средств, 40 – всех видов кормов и около 40 % – трудовых ресурсов сельского хозяйства.

Произошедшее с 1990–1991 по 2000 г. в резкое сокращение поголовья коров на 28,7 %, или почти на 505 тыс. гол. (с 1 758 до 1 253,1 тыс. гол.), обусловлено главным образом сложным экономическим состоянием аграрного сектора и экономики всей страны, в последующем его численность стабилизировалась в пределах 1 200–1 220 тыс. гол. (с отклонением по годам +0,2–0,4 %) и на 1 января 2010 г. в крупных товарных хозяйствах составляет 1 239,5 тыс. гол.

В период 2000–2010 гг. весьма ощутимо уменьшилось количество коров в хозяйствах населения – в 3,2 раза (на 428,6 тыс. гол., с 629,9 до 201,3 тыс. гол.). Ныне во всех категориях хозяйств насчитывается 1 444,6 тыс. гол.

Существенное сокращение поголовья коров и их низкая продуктивность явились основной причиной значительного спада производства молока: с 1990 по 2000 г. в сельхозорганизациях – на 52,8 %, или с 5 651,0 до 2 669,6 тыс. т (на 2 981,4 тыс. т). С 2000–2005 гг. ситуация заметно улучшилась. Произошло это в основном за счет крупных товарных хозяйств. В 2009 г. валовой надой молока во всех типах сельскохозяйственных организаций возрос против 2000 г. почти в 2,1 раза – на 2 895,0 тыс. т (с 2 669,6 до 5 564,6 тыс. т), а с учетом личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств составил 6 579,0 тыс. т (рис. 2.1.1).

Имеет место тенденция роста затрат денежных средств и материальных ресурсов, направляемых в молочную отрасль. Так, совокупные вложения, аккумулируемые в интегральном показателе «материально-денежные средства» в 2009 г., в сравнении с 2000 г., возросли в масштабе отрасли почти в 11,9 раза (с 275,0 до 3 276,5 млрд руб.), в том числе в расчете на корову – в 14,3 раза (с 227,2 до 3 251,1 тыс. руб.). Причем увеличение абсолютных и удельных затрат прослеживается в каждом последующем году по отношению к предыдущему. Это характерно по существу для всех составляющих интенсификацию факторов и ресурсов.

В составе факторов интенсификации с 2004–2005 гг. значительно повышается использование кормов, являющихся основным средством роста продуктивности коров (равно как и других животных). С 2000 по 2009 г. расход всех видов кормов в расчете на корову увеличился в 1,8 раза (на 25,8 ц к. ед.), в том числе концентрированных – в 4,2 раза (на 11,3 ц к. ед.). Затраты кормов в расчете на корову составили: в 2000 г. – 31,4 ц к. ед.; 2004 – 42,2; 2005 – 49,1 и в 2009 г. – 57,2 ц к.ед., а концентраты – 3,5; 7,0; 10,2 и 14,8 ц к. ед. соответственно.

Интенсификация, вложение средств способствовали росту продуктивности коров и производству молока в сельхозорганизациях. Наиболее значительные результаты получены в отрасли в последние 5 лет (2005–2009 гг.), когда инвестиционные затраты стали существенно возрастать. В 2009 г. по отношению к 2004 г. надой молока в расчете на корову в хозяйствах Минсельхозпрода повысился на 49,2 % (с 3 105 до 4 633 кг), а валовое производство молока – на 40 % при сокращении поголовья коров на 6,2 %. Рост продуктивности позитивно сказался на сокращении затрат труда на единицу производимого молока, что, безусловно, также связано с усилением материальной заинтересованности работников, повышением уровня оплаты их труда.

Постоянный рост себестоимости продукции, находящийся в зависимости от ежегодного удорожания приобретаемых материально-технических ресурсов и к тому же не всегда их рационального использования, неотрегулированность закупочных цен и других финансово-экономических механизмов не позволяют субъектам хозяйствования иметь требуемые накопления для

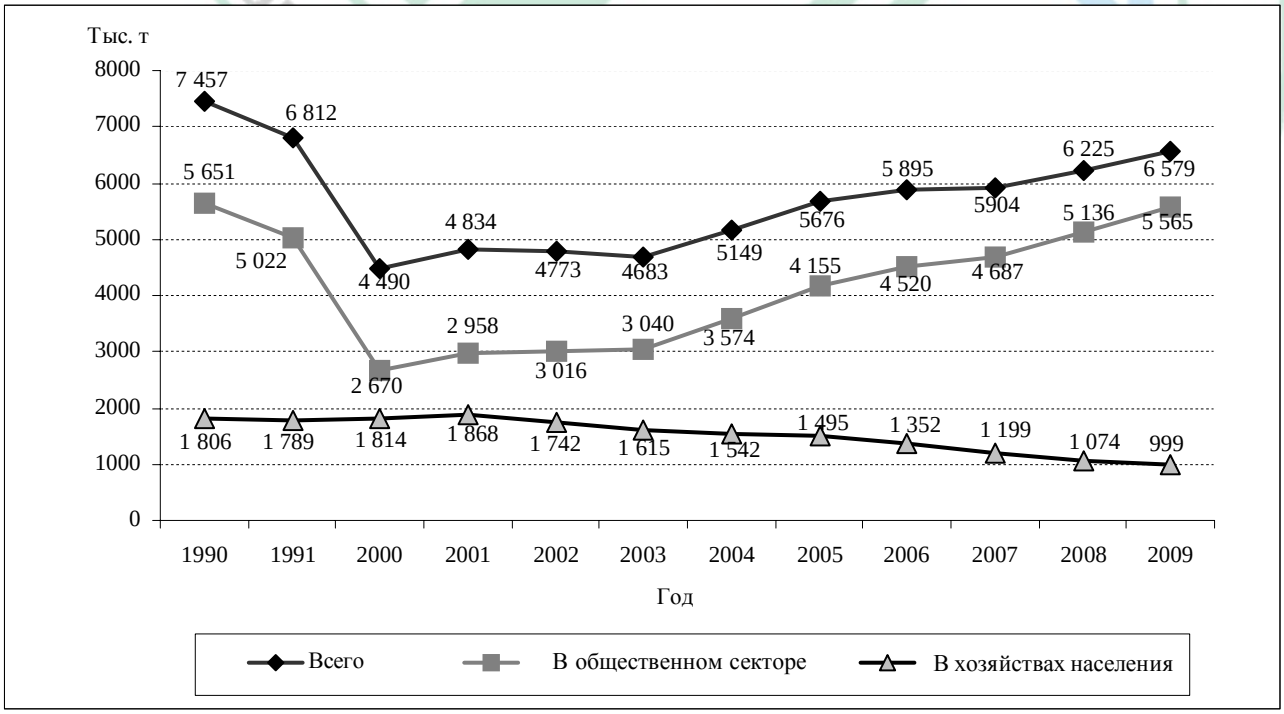


Рис. 2.1.1. Динамика производства молока в сельском хозяйстве Республики Беларусь в период 1990–2009 гг., тыс. т

самофинансирования отрасли, развития на основе расширенного воспроизводства. В анализируемый период лишь в 2004, 2005 и 2008 гг. устанавливаемые закупочные цены на молоко, реализуемое в госресурсы, обеспечили среднюю рентабельность продукции на уровне –17,0, 14,4 и 18,8 % соответственно.

Аналогично республиканскому уровню факторы интенсификации, изменение их во времени и влияние на эффективность отрасли проанализированы нами в областном разрезе. Логично, что в силу различий в условиях хозяйствования, обеспечения ресурсами, их использования, регионы различаются как по размерам вложений средств, так и по их окупаемости. При этом заметим складывающуюся противоречивость эффективности развития отрасли, прежде всего показателей себестоимости и рентабельности, обусловленных многими объективными и субъективными причинами, в том числе количеством и качеством производимой продукции, ее затратностью, ценой реализации и т. д. (табл. 2.1.5).

Для выхода на высокие производственно-экономические показатели в последние годы отрасль все более интенсифицируется, ориентируясь на использование инноваций, оптимальные решения по концентрации, специализации производства и окупаемости затрат.

По данным Минсельхозпрода, кроме имеющихся в 2009 г. более 1 050 полностью реконструированных и модернизированных молочнотоварных ферм, в период 2005–2009 гг. дополнительно реконструированы и вновь построены 592 крупные фермы, где применяются современные энерго- и ресурсосберегающие технологии содержания и кормления коров с доением в доильных залах с компьютерным обеспечением всех технологических процессов.

Для выполнения Республиканской программы развития молочной отрасли на 2010–2015 годы (в части увеличения производства молока) необходимо, по нашим расчетам, в указанный прогнозный период ежегодно повышать продуктивность молочных коров минимум на 3,1 %, максимум – 4,5 %, то есть на 147 и 213 кг соответственно (за 6 лет – на 882 и 1 278 кг), что обеспечит в общественном секторе надои молока на корову в среднем 5,6–6,0 тыс. кг.

Валовое производство молока (при прогнозируемом росте фактической численности коров на 2,3 %) составит 7,0–7,5 млн т, а с учетом хозяйств населения – 8,0–8,5 млн т. Получение надоя молока на корову 5,6–6,0 тыс. кг позволит использовать их генетический продуктивный потенциал на 75 % (факт в 2009 г. – 59,0–63,0 %), определенного зоотехнической наукой на современном этапе в 7,5–8,0 тыс. кг.

Наращивание производства молока потребует дополнительных вложений средств в интенсификацию отрасли и техническое переоснащение действующих и строительство новых ферм, рассчитанных на применение эффективных технологий содержания, кормления и доения коров, увеличение нагрузки на оператора доения до 100–120 гол. (вместо факта в 2008–2009 гг. – 35 гол.) и повышения производительности труда в 2,0–2,5 раза.

В соответствии с программными целями и задачами в период 2010–2015 гг. намечено построить 476 молочнотоварных ферм на 342,5 тыс. ското-мест (из расчета по 720 коров на ферму). Общие затраты денежных средств на строительство, реконструкцию и модернизацию молочных ферм и молокоперерабатывающих предприятий определены на 2010–2015 гг. в сумме 18 837,1 млрд руб. В качестве источников финансирования предусматриваются кредитные ресурсы банков, в том числе за счет средств иностранных кредитных линий.

В интенсификации отрасли, повышении продуктивности коров и увеличении производства молока одним из основных средств, безусловно, являются корма, их высокое качество. По оценкам ученых и специалистов, что подтверждается практикой интенсивно и экономически развитых сельхозорганизаций, именно высокое качество кормов при оптимальном уровне кормления – расходе на корову с удоем 5–6 тыс. кг молока – 5,5–6,0 т к. ед. (всех видов кормов) позволяет затрачивать не более 0,9–1,1 ц к. ед. на центнер молока, а в хозяйствах с продуктивностью коров свыше 6–7 тыс. кг – 0,7–0,8 ц к. ед. на центнер продукции.

Достижение этих целей потребует дальнейшего совершенствования кормовой базы сельхозорганизаций, повышения в структуре заготавливаемых кормовых ресурсов удельного веса высокоэнергетических концентрированных кормов, сена, сенажа и силоса преимущественно

Таблица 2.1.5. Эффективность молочного скотоводства в сельскохозяйственных организациях Минсельхозпрода Республики Беларусь в период 2000–2009 гг.

Показатели	Год					
	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Производство молока, тыс. т	2 608	3 727	3 974	4 082	4 332	4 669
Надой молока на 1 корову, кг	2 155	3 673	3 987	4 074	4 367	4 633
Нагрузка на оператора доения, коров	29,4	30,7	31,4	32,5	33,8	35,1
Затраты на 1 ц молока:						
кормов, ц к. ед.	1,46	1,34	1,28	1,27	1,24	1,23
труда, чел.-ч	9,0	4,8	4,4	4,1	3,7	3,3
Себестоимость производства молока, тыс. руб/т	92,1	347,4	391,4	451,3	572,3	610,4
Цена реализации молока, тыс. руб/т	77,5	402,8	437,9	506,5	708,0	658,2
Рентабельность производства молока, %	–16,5	14,4	10,7	10,9	18,8	5,4
Прибыль от реализации молока, млрд руб.	–38,6	166,8	148,8	177,9	446,9	142,9
В том числе:						
на 1 корову, тыс. руб.	–31,9	164,5	149,3	177,5	450,5	141,8
на 1 т молока, тыс. руб.	–15,3	50,6	42,3	49,7	112,1	34,0
на 1 т использованных кормов, тыс. руб.	–10,2	33,5	29,2	34,3	83,1	24,8

первого класса. По данным РУП «Научно-практический центр по животноводству НАН Беларуси», в кормовом рационе молочных коров с продуктивностью 6 тыс. кг молока концентрированные корма (комбикорма) должны составлять 37 %, с надоями 5–6 тыс. кг – 35 %. В разработанной Программе на 2010–2015 годы сделана корректировка – принят удельный показатель концентратов 34–35 %, что использовано нами в расчетах.

Таким образом, в варианте с прогнозной численностью коров, их продуктивностью – 5,6 и 6,0 тыс. кг молока и годовом расходе на корову 5,8–6,0 т к. ед. всех видов кормов, общая потребность в кормах на 2015 г. определяется в 7 250–7 500 тыс. т к. ед. (на объем молока 7,0–7,5 млн т), или в расчете на центнер продукции около 1,04–1,00 ц к. ед.

Соответственно в структуре кормового рациона необходимо будет иметь 2 465 и 2 625 тыс. т к. ед. концентрированных кормов, из них 1 849,0–1 968,8 тыс. т к. ед. зернофуража (75 % с учетом зерна зернобобовых культур), в том числе чистого зерна – 1 615–1 772 тыс. т.

Для выхода отрасли на прогнозные показатели и параметры 2015 г. по продуктивности молочного стада коров и производства молока необходимы будут дополнительные затраты средств и ресурсов и их эффективное использование. При этом в расчете на корову суммарные материально-денежные вложения средств определяются по отношению к средним по республике с ростом в 1,5 раза и составляют 4,0–4,5 млн руб. в оценке применительно к 2008–2009 гг. Из них 45–60 % – на корма и 20–25 % – на оплату труда работников.

Крайне важно установление обоснованных закупочных цен, которые обеспечивали бы субъектам хозяйствования достаточную окупаемость.

Выращивание и откорм крупного рогатого скота

В Беларуси по состоянию на 1 января 2010 г. 1 601 хозяйство (93,4 %) содержат и откармливают крупный рогатый скот на мясо, выращивают молодняк для воспроизводства. Всего в сельхозорганизациях на начало 2010 г. насчитывалось 2 647,8 тыс. гол. КРС, или 97,8 % от общей численности во всех категориях хозяйств.

Минимальное количество поголовья – до 500 гол. имеют лишь 4,1 % хозяйств, максимальное – от 4 до 6 тыс. гол. и более – 12,2 % субъектов. Самая значимая совокупность сельхозорганизаций (40,2 %) содержит от 2 до 4 тыс. гол. Более высокая концентрация поголовья КРС характерна для сельхозорганизаций Гродненской и Брестской областей, где в расчете на одно хозяйство выращивается и откармливается 6 тыс. гол. и более. Естественно, что в зависимости от наличия поголовья, выращиваемой и реализуемой продукции субъекты хозяйствования различаются по степени специализации отрасли.

В основной массе сельхозорганизаций отрасль выращивания и откорма КРС является второй после молочной, а в большинстве с высокой концентрацией поголовья и соответствующим производством продукции (мяса) – ведущей.

В последние годы в сельхозорганизациях значительно усилилась интенсификация выращивания и откорма КРС на мясо. Средства направляются в первую очередь на решение наиболее активных факторов интенсификации – заготовку достаточного количества необходимых кормов, улучшение кормления скота, повышение уровня материального стимулирования труда работников.

Так, затраты материально-денежных средств на корма в расчете на голову КРС с 2005 по 2009 г. увеличилась в 2,1 раза (с 678,5 до 1 394,9 тыс. руб.), расход всех видов кормов – с 25,2 до 28,6 ц к. ед.; оплата труда работников в расчете на 1 чел.-ч – почти в 2,6 раза (с 1,50 до 3,91 тыс. руб.) и т. п.

При этом положительным является факт уменьшения затрат живого труда в общих ресурсах интенсификации: с 2005 по 2009 г. на 11,3 чел.-ч/гол., что обусловлено повышением уровня механизации и автоматизации производственного процесса, технологических операций.

Интенсификация отрасли, повышение стимулирования труда работников явились основным фактором роста продуктивности скота и увеличения производства продукции. За 10 лет с 2000 по 2009 г. продукция выращивания КРС в сельхозорганизациях системы Минсельхозпрода увеличилась на 63 % (с 288,4 до 469,7 тыс. т) при одновременном сокращении численности поголовья на 8,1 % (на 192,9 тыс. гол.), что обеспечено, как показывает анализ, за счет повышения суточных привесов скота на 77,8 % (с 329 до 585 г на голову) (табл. 2.1.6).

Увеличение производства продукции на голову скота способствовало уменьшению затрат труда и кормов в расчете на единицу привеса. Более рельефно это прослеживается в материалах группировки хозяйств, распределенных по показателю среднесуточного привеса КРС в расчете на голову.

Согласно отчетным данным сельхозорганизаций за 2009 г. лишь получение относительно высоких привесов на голову скота – 600–700 г и выше позволило отрасли развиваться на уровне, близком к нормативным затратам кормов и труда на единицу продукции. Однако таких хозяйств в республике мало – не более 18–20 % от всего количества, занимающегося выращиванием и откормом скота на мясо. Речь идет о затратах кормов в пределах 9,4–12,2 ц к. ед. на центнер привеса (при привесах 600–700 г и выше), труда – 11,2–17,4 чел.-ч. Это значительно меньше в сравнении с хозяйствами, где выращивание и откорм скота ведется на низком уровне интенсивности и продуктивности.

На современном уровне развития отрасли, устанавливаемые закупочные цены далеко не возмещают складывающиеся в отрасли затраты. В 2009 г. отношение цены и себестоимости (по реализации) составило около 75 %. Примерно аналогичные показатели соотношения цены и себестоимости были и в предыдущие годы.

Политика сдерживания ценового механизма не позволяет вести отрасль прибыльно даже тем субъектам хозяйствования, которые имеют высокие результаты в производстве: суточные привесы на голову скота 800–1 000 г, расход кормов на 100 кг прироста живой массы 7–8 ц к. ед. с себестоимостью единицы продукции в пределах экономически допустимых затрат.

Анализируя сложившуюся на выращивании и откорме КРС ситуацию правомерно констатировать, что в основной массе сельхозорганизаций экономика

Таблица 2.1.6. Уровни интенсивности отрасли выращивания и откорма КРС в сельскохозяйственных организациях Минсельхозпрода Республики Беларусь в период 2000–2009 гг.

Показатели	Год					
	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Среднегодовое поголовье, тыс. гол.	2 392,3	2 072,2	2 101,9	2 134,0	2 166,5	2 199,4
Затраты материально-денежных средств – всего, млрд руб.	281,2	1 412,7	1 695,4	2 011,4	2 535,2	3 098,7
Материально-денежные затраты в расчете на 1 гол., тыс. руб.	117,5	678,6	802,9	937,1	1 162,4	1 394,9
В том числе на: оплату труда, %	11,3	13,9	14,2	13,7	13,9	14,4
корма, %	55,2	60,7	61,0	61,0	60,6	61,7
содержание ОПФ, %	8,5	8,3	7,6	8,4	8,2	5,9
Затраты живого труда, чел.-ч/гол.	71,7	62,9	59,6	55,6	52,4	51,6
Оплата труда работников, тыс. руб/чел.-ч	0,19	1,50	1,91	2,31	3,09	3,91
Использовано кормов – всего, тыс. т к. ед.	4 340,1	5 217,5	5 344,8	5 547,4	5 761,8	6 283,3
В том числе концентратов	675,8	1 109,2	1 086,6	1 034,2	1 187,8	1 463,3
Использовано кормов в расчете на 1 гол., ц к. ед.	18,1	25,2	25,4	26,0	26,6	28,6
В том числе концентратов, ц к. ед.	2,8	5,4	5,2	4,8	5,5	6,7
%	15,6	21,3	20,3	18,6	20,6	23,3
Себестоимость кормов, тыс. руб/т к. ед.	38,1	177,2	208,8	238,8	289,5	329,4

отрасли находится в крайне тяжелом состоянии. Убыточность, низкая рентабельность подрывают экономическую заинтересованность субъектов хозяйствования в увеличении вложений в отрасль, наращивании продукции.

Очевидно, что для повышения эффективности выращивания и откорма КРС требуется дальнейшее усиление интенсификации производства, рост вложений средств и на этой основе наращивание продукции, оптимизация себестоимости на уровне нормативных показателей. Одновременно крайне важным и неотложным является предоставление товаропроизводителям экономических стимулов, обеспечивающих при рациональном использовании средств и ресурсов получение необходимых сумм прибыли для осуществления расширенного воспроизводства в отрасли.

Актуальное значение имеет развитие специализированного мясного скотоводства. Возможности, как свидетельствует анализ, для этого в республике есть. В первую очередь это относиться к сельхозорганизациям полесской зоны (Гомельской и Брестской областей), располагающим значительными площадями лугов, продолжительным теплым периодом года, ряду районов Витебской области с выраженной мелкоконтурностью земельных угодий, трансформация которых в пашню зачастую связана с существенными дополнительными вложениями средств, в большинстве хозяйств здесь также складывается напряженность с трудовыми ресурсами.

К преимуществам мясного скотоводства можно отнести: а) быстрое наращивание продукции – при благоприятных условиях к полуторагодичному возрасту живой вес составляет 550–600 кг на голову; б) экономическая и хозяйственная целесообразность максимального использования менее затратных зеленых кормов в летний сезон и грубых (сено, сенаж) – в зимний период; в) возможность содержать скот в некапитальных строениях, его неприхотливость.

В Беларусь в 1978–1979 гг. из Франции было завезено 5 118 гол. племенного скота мясных пород, в том числе 539 быков и 4 579 телок, организовано 8 племхозяйств. Однако в силу не созданных надлежащих условий ныне лишь отдельные сельхозорганизации имеют специализированный мясной скот. В 2009 г. в хозяйствах системы Минсельхозпрода содержалось 13 196 коров, 3 921 гол. молодняка (до 8 мес.) и 9 269 гол. на выращивании и откорме; получено 3 194 т мяса (в живом весе), или 0,6 % от всего объема производства мяса КРС.

В настоящее время на КРС мясных пород правительством устанавливаются значительно более высокие закупочные цены, в частности, на 2010 г. на молодняк высшей упитанности – 6 615 тыс. руб/т живого веса, что на 1 675 тыс. руб. (на 33,9 %) больше, чем на молодняк высшей упитанности (весом 400 кг и более), получаемый от молочных коров. Это достаточно существенный стимул для разведения мясного скота, приобщения субъектов хозяйствования к развитию отрасли.

Анализ и практика показывают, что улучшать современное экономическое состояние отрасли возможно прежде всего за счет обеспечения высоких суточных привесов скота – 750–800 г на голову (в год – 273,7–292,0 кг), значительного сокращения временного периода выращивания и откорма, реализации каждой его головы живым весом 400 кг и более с одновременным установлением обоснованной стимулирующей закупочной цены на реализуемую продукцию. При этом условии временной срок выращивания и откорма до живого веса 400 кг на голову определяется в 533 и 500 дней соответственно (17,8–16,7 мес.). В среднем (согласно расчетным данным) по хозяйствам Минсельхозпрода в 2009 г. – 683,8 дней, или 22,8 мес.

В структуре затрат выращивания и откорма КРС на мясо корма в среднем занимают 60–62 %, а в сельхозорганизациях с высокой продуктивностью скота – до 65–70 % и более. Корма – главная составляющая продуктивности животных. На корма приходится до 60–70 % формирования привесов КРС и надоя молока на корову.

Особое экономическое значение в кормопроизводстве, безусловно, должно придаваться увеличению производства белка, дефицит которого ощущается и ныне в травяных кормах (сене, силосе, сенаже). Решение содержания вопроса возможно за счет совершенствования травосеяния на пашне, а также на лугах посредством расширения посевов клеверов, люцерны и других

бобовых трав, подсева семян бобовых на эксплуатируемых пастбищах и сенокосах, при их перезалужении и т. п.

Проблема белка как одна из наиболее актуальных и острых в кормопроизводстве для обеспечения высокопродуктивного развития скотоводства и в целом всего животноводства, наряду с необходимостью интенсификации травосеяния должна решаться посредством совершенствования зернового хозяйства, расширения до оптимума зернобобовых культур.

Расчеты показывают, что в 2015 г. сельское хозяйство республики в состоянии выйти на объем производства (выращивания) мяса в пределах 745 тыс. т в живом весе (факт 2009 г. – 581 тыс. т). Это будет осуществлено при сохранении нынешней численности поголовья (на 1 января 2010 г. – 2 646 тыс. гол.) и получении среднесуточных привесов не менее 750 г на голову. В данном решении привесы и валовое производство мяса увеличатся по отношению к 2009 г. на одинаковую величину – 28,2 и 28,2 % соответственно. В расчете на год предусматривается рост 4,7 %, в среднем за 2005–2009 гг. – 5 %.

Для сельскохозяйственных организаций, занимающихся выращиванием и откормом крупного рогатого скота на мясо, экономическое значение имеет все составляющие эффективность и конкурентоспособность отрасли параметры: интенсивность кормления скота, его продуктивность, качество продукции, себестоимость (в пределах экономически допустимых затрат), нормативное расходование ресурсов, стимулирующие закупочные цены и другие внутрихозяйственные и внешние регулирующие факторы.

По нашим оценкам закупочная цена на КРС при среднеотраслевой себестоимости тонны живого веса в 2009 г. в размере 6 608 тыс. т должна быть установлена применительно к 2009 г. на уровне 7 930–8 590 тыс. руб. Это обеспечит рентабельность производства мяса в пределах 20–30 % и будет способствовать развитию отрасли на принципах самофинансирования.

Свиноводство

В последние годы с использованием методов интенсификации и усиления государственного стимулирования в данной отрасли значительно улучшились производственно-экономические показатели. В 2009 г. к уровню 2004 г. в среднем на 24,6 % повысились привесы свиней, что при росте поголовья на 21,2 % обеспечило увеличение на 56,9 % производства мяса (выращивания) в живом весе; на 20 % сократился расход кормов, на 40 % уменьшились затраты живого труда на центнер продукции. В республиканском масштабе производство свинины стало прибыльным. Так, рентабельность реализации мяса составила: в 2005 г. – 13,2 %, в 2006 – 7,0, в 2007 – 2,3, 2008 – 3,4 и в 2009 г. – 1,7 % (с учетом племпродажи и промпереработки продукции в 2008–2009 гг. – 6,1 и 5,2 %).

Вместе с тем достигнутый уровень производства и темп роста эффективности отрасли недостаточны для обеспечения ее конкурентоспособности, развития на принципах самоокупаемости и самофинансирования. Продолжает повышаться себестоимость продукции, действующие закупочные цены не возмещают складывающиеся во многих хозяйствах затраты.

В числе конкретных практических мер и решений, направленных на повышение эффективности отрасли, должны быть вопросы рационального использования средств интенсификации; совершенствования кормопроизводства, сбалансирования кормов по белку, их удешевления (особенно белковых средств); уменьшения закупки импортного дорогостоящего кормового сырья; разработки мер усиления воздействия концентрации и специализации на экономичность производства. Требуется обеспечить: нормативный уровень затрат кормов, средств и труда в расчете на единицу продукции; увеличение привесов свиней на выращивании и откорме до 600–650 г на голову в сутки; сокращение падежа молодняка и других групп свиней; совершенствование ценового механизма, который способен стимулировать товаропроизводителей в направлении повышения эффективности отрасли.

В республике насчитывается 633 сельхозорганизации (36,9 % от общего их числа), которые в большем или меньшем количестве имеют поголовье свиней. В 2000–2009 гг. в общественном секторе обозначилась динамика роста поголовья, увеличение численности составило 22,2 % (или на 606,0 тыс. гол.). Несмотря на сокращение поголовья у населения на 30,8 % (на 92,0 тыс. гол.), общее количество свиней во всех категориях хозяйств по республике возросла на 6,3 %. Если сопоставить имеющееся ныне поголовье свиней с его наличием в 1990 г., то общая численность в сельхоз-организациях уменьшилась на 23,1 %, в хозяйствах населения – на 12,4 и во всех категориях хозяйств – на 27,2 %. В то же время усиление методов интенсификации отрасли в крупных товарных организациях позволило избежать резкого уменьшения общего валового производства продукции, который в этот период сократился на 11,5 %. В 2009 г., в сравнении с 2000 г., производство свинины во всех категориях хозяйств возросло на 34,0 % (на 127,1 тыс. т), в том числе в организациях – на 72,2 % (на 153,8 тыс. т).

В этой связи возникает вопрос – насколько фактическое поголовье свиней позволяет решить проблему продовольственной безопасности страны в мясе, обеспечить выполнение прогнозных показателей в части производства мяса. Обоснованно, решение указанной проблемы может и должно базироваться на оптимальной интенсификации отрасли и росте продуктивности свиноводства, эффективном использовании созданного потенциала.

Расчеты свидетельствуют, что имеющееся в сельскохозяйственных предприятиях поголовье свиней (на 1 января 2010 г. – 2 831 тыс. гол.) при повышении его продуктивности на выращивании и откорме до 600–650 г на голову в сутки (в год это составит в среднем 219–237 кг), в состоянии обеспечить объем производства 482–522 тыс. т свинины в живом весе (в том числе 326–353 тыс. т – в убойном). В 2009 г. в сельскохозяйственных и других организациях на выращивании и откорме получен среднесуточный привес 511 г, или 186,5 кг в год.

За счет личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств, при наличии у них 958 тыс. гол. на 1 января 2010 г.) и получении в расчете на голову в год 219 кг привеса, продукция выращивания составляет 163 тыс. т, или в убойном весе – 110 тыс. т.

Таким образом, валовое производство свинины в ближайшей перспективе во всех категориях хозяйств может находиться в объеме 645–685 тыс. т в живом весе, в том числе в убойном – 436–463 тыс. т. Удельный вес крупных сельскохозяйственных организаций при этом будет составлять 74,7–76,2 %. По нашим оценкам прогнозное производство мяса всех видов в 2015 г. определяется примерно в объеме 1 704 тыс. т в живом весе, в том числе в убойном – 1 113 тыс. т, в сельхозорганизациях – 1 526 (89,5 %) и 995 (89,9 %) тыс. т соответственно, в ЛП и крестьянских (фермерских) хозяйствах – 178 и 118 тыс. т.

По данным РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству» на свинину в структуре мясной продукции в Беларуси должно приходиться примерно 36 %. При рекомендуемой медицинской норме потребления на душу населения 80 кг мяса всех видов это составляет почти 29 кг (28,8 кг). С учетом численности населения (9 480,8 тыс. чел. на 1 января 2010 г.) внутренний потребительский фонд свинины определяется в размере 275 тыс. т. Следовательно, сверх внутреннего потребительского рынка остается еще 161–188 тыс. т свинины. Это должно составлять резервный и экспортный фонды. В то же время целесообразно также увеличение емкости внутреннего рынка.

Лишь начиная с 2005 г. ситуация в отрасли стала улучшаться. Прежде всего это относится к производству продукции. Так, в 2009 г. в сравнении с 2004 г. в хозяйствах Минсельхозпрода суточные привесы свиней на выращивании и откорме возросли в расчете на голову на 26,5 % (с 392 до 496 г), что способствовало увеличению производства свинины на 56,2 % (на 114,9 тыс. т, то есть с 204,5 до 319,4 тыс. т). В эти годы (2004–2009 гг.) заметно сократился расход концентрированных кормов на центнер привеса – почти на 17,4 % (с 5,45 до 4,50 ц к. ед.), уменьшились затраты живого труда – на 41,3 % (с 13,8 до 8,1 чел.-ч). В то же время, отмечается опережающий рост себестоимости – почти в 1,5 раза, что стало следствием низкой продуктивности свиней у основной массы, непомерного удорожания приобретаемых и недостаточно эффективно используемых технических средств, комбикормов и т. п.

Размеры полученной прибыли и уровень рентабельности производства и сбыта остаются незначительными. Более высоким показатель окупаемости затрат оказался в 2005 г., когда сумма прибыли от реализации продукции составила 88,3 млрд руб. (41,0 млн долл. США), рентабельность – 13,2 %. В последующие годы рентабельность снизилась с 7,0 до 1,7 %.

Особенностью развития свиноводства в крупных товарных предприятиях является организация переработки в собственных цехах (предприятий) с последующей реализацией готовой продукции через фирменную либо государственную торговую сеть.

Такой подход позволяет получать значительно больше прибыли в сравнении с теми предприятиями, которые поставляют свиней живым весом на мясокомбинаты. Примером такой практики является РУП «Совхозкомбинат «Заря» Мозырьского р-на, где в 2009 г. общая сумма прибыли от реализации готовой продукции свиноводства составила 15,06 млрд руб. (в расчете на тонну свинины – 2 505,1 тыс. руб.). Аналогично в СПК «Агрокомбинат «Снов» Несвижского р-на в 2009 г. рентабельность свинины составила 31,9 %, прибыль в расчете на тонну продукции – 1 668,6 тыс. руб. В 2008 и 2009 г. прибыль от переработки продукции непосредственно в хозяйстве и ее реализации в общей сумме прибыли по отрасли составила 62,4 и 73,8 % соответственно.

Положительным является увеличение ввода в комбикорма белкового сырья, преимущественно растительного и животного происхождения. В 2008–2009 гг. удельный вес белкового сырья в комбикормах составил 21,0–21,6 % против 14,6 % в 2001 г.

Улучшение протеиновой сбалансированности комбикормов положительно сказалось на продуктивности свиней, расходе кормов на единицу продукции. В данном аспекте по хозяйствам системы Минсельхозпрода усилилась тенденция роста привесов и сокращения затрат кормов в расчете на центнер продукции. Так, среднесуточные привесы свиней на выращивании и откорме в расчете на голову повысились с 365–379 г в 2000–2001 гг. до 496 г в 2009 г.; расход концентратов на центнер привеса сократился с 5,81–5,67 до 4,50 ц к. ед.; производство свинины в расчете на 100 т использованных концентрированных кормов (комбикормов) увеличилось с 17,2–17,6 до 22,2 т.

Учитывая высокую окупаемость комбикормов, важно их производство осуществлять с использованием собственных ресурсов белкового сырья как более экономичного. В настоящее время балансирования по протеину используется импортная белковая продукция, причем дорогостоящая. Так, максимум приобретаемого по импорту предприятиями Департамента белкового сырья приходится на подсолнечниковый и соевый шроты. Например, в 2008–2009 гг. их количество в общем объеме закупаемого белково-витаминного и минерального сырья (включая мясокостную и рыбную муку, отруби и другие вырабатываемые предприятиями Беларуси) составило 53,2–54,0 % (340,6–316,0 тыс. т). Лишь незначительная часть жмыхов и шротов (3,4–4,0 %) – это продукция предприятий республики. Надо также отметить, что в последние 3 года существенно увеличились закупки суперконцентратов (БМВД), что позволило значительно улучшить качество комбикормов.

В повышении эффективности свиноводства, как и других отраслей животноводства и всего сельского хозяйства, немалое значение имеют качественные показатели. Так, обеспечение нормативных показателей упитанности и привесов свиней при одновременном снижении себестоимости – важнейшее условие рентабельности отрасли, ее конкурентоспособности. Качество и себестоимость лежат в основе цены и стоимости, определяют рыночный спрос и возможность формирования прибыли. В современной ситуации высокое качество продукции и снижение ее затратности должны находиться на первом плане, выступать главными

фактором эффективного хозяйствования всех товаропроизводителей.

Согласно отраслевому регламенту для свиней, предназначенных на убой, установлено 6 категорий упитанности. Соответственно показателям качества (категориям упитанности) формируются закупочные цены на продукцию, реализуемую для республиканских государственных нужд. Так, постановлением Совета Министров от 1 сентября 2010 г. № 1 278 введены следующие закупочные цены: на свиней 1-й категории упитанности в размере 5 352 тыс. руб/т; 2-й – 5 174; 3-й – 4 539 и 4-й – 3 402 тыс. руб/т.

В последние годы сельхозорганизации поставляют на мясокомбинаты свиней преимущественно первой, второй и третьей категорий. Из них на первую приходиться – 15–16 %, вторую – 62 и третью – 22 %. Условно приняв возможность увеличения производства и реализации свинины первой категории качества – не менее 50 %, второй – 40 и третьей – 10 %, тогда применительно к факту 2009 г. по хозяйствам системы Минсельхозпрода было бы получено 790 млрд руб. вместо 776,2 млрд руб., или на 13,8 млрд руб. денежной выручки больше. На эти средства можно приобрести 173 ед. трактора «Беларусь-1221В».

Для осуществления намеченных в программе по племенному делу целей и задач планируется модернизировать действующие и создать новые племзаводы по развиваемым в республике породам свиней (5 – по крупной белой породе, 2 – по белорусской черно-пестрой, 2 – по белорусской мясной и по 1-му – по породам ландрас, дюрок и йоркшир). В каждой области предусматривается построить по одной региональной станции искусственного осеменения на 100–120 гол. хряков, использование которых позволит осеменять до 147 тыс. свиноматок, или 86 % от их наличия на промышленных комплексах.

Планируемые модернизация функционирующих и строительство новых племенных предприятий позволят существенно изменить сложившуюся структуру племенного маточного поголовья свиней, увеличить поголовье свиней мясных пород (с 22 в 2005 до 34 % в 2010 г.), что, естественно, улучшит состав и качество производимой продукции. Племзаводы намечается оснастить новейшими технологиями и в полном объеме обеспечить полнорационными концентрированными кормами.

Одной из мер реализации генетического потенциала продуктивности свиней в сельхозорганизациях на комплексах и товарных фермах будет, согласно прогнозным установкам, создание системы информационного обеспечения племенного свиноводства, внедрение во всех племенных хозяйствах автоматизированной системы АСУ-селекция с разработкой и внедрением индексной оценки племенных животных по генетическим параметрам (продуктивности и качеству потомства). Это даст возможность моделировать и прогнозировать селекционный процесс, использовать методы молекулярной генной диагностики и, безусловно, ускорить внедрение научно-технического прогресса, повысить эффективность труда специалистов племенной службы и в конечном итоге всех трудовых ресурсов отрасли.

Мониторинг и обоснование параметров развития отраслей

Анализ состояния зернового хозяйства, специфика функционирования отрасли в региональном разрезе, а также установление объемных и экономических параметров эффективного развития на ближайшую перспективу объективно требуют глубокого изучения показателей производства и реализации продукции, установления пределов эффективности производства и сбыта зерна.

Распределение посевных площадей зерновых и зернобобовых культур среди областей свидетельствует, что в Минской области производство сосредоточено на 470 тыс. га (22,7 % от общей их посевной площади); в Гродненской области посевы составили 330 тыс. га (16 %), относительно остальных областей – посевы распределены примерно по 15–16 %. При этом получено зерна в Минской области – 22,6 % от всего валового сбора, в Гродненской и Брестской – 19,7 и 15,6 % соответственно.

При реализации зерновых и зернобобовых в объеме 934 тыс. т (или 25,2 % общего объема) Минской областью получено 280 млрд руб. (или 24,0 % общей выручки республики); Гродненская область, реализовав 639 тыс. т (17,2 %) зерновых и зернобобовых, получила 220 млрд руб. (18,7 %).

Таким образом, лидерами в производстве и реализации зерна по данным 2009 г. являются Минская и Гродненская области, сельхозорганизации которых собрали и реализовали до 42,5 % зерна республики, получив денежной выручки в размере 500 млрд руб. (43,0 % всей выручки по реализации зерна).

В целом же по республике производство зерновых сосредоточено на предприятиях с урожайностью от 20 до 40 ц/га. Данная группа хозяйств использует до 77 % посевных площадей, производит порядка 70–71 % объемов зерна республики, в таких же пропорциях имеет денежной выручки (рис. 2.1.2). Окупаемость производства в данной группе колеблется в пределах 90–105 %.

Наибольший эффект получен в группе хозяйств с урожайностью свыше 50 ц/га (в структуре посевов – 5,3 %): валовой сбор зерна – 9,0 %, денежная выручка – 9,4 %; здесь наиболее высокая цена, чего нельзя сказать о товарности.

Что касается особенностей развития зернового хозяйства в региональном разрезе, то проведенный мониторинг подтвердил важность установления:

1. Характерных специфике и условиям производства (на областном уровне) порогов окупаемости и эффективности производства;

2. Вклада различных по интенсивности производства предприятий в конечные показатели отрасли.

Порог эффективного производства зерновых и зернобобовых культур (окупаемость производства – 100 %) в условиях республики определяется на интервале урожайности в 30–40 ц/га, где свою деятельность осуществляют до 35 % организаций республики, обеспечивая средний размер прибыли 26,4 тыс. руб. в расчете на гектар посевов. Расширенное воспроизводство отрасли (рентабельность – 20 % и более) требует авансирования производства в размере 1 100–1 250 тыс. руб/га и выше. Доля таких хозяйств составляет 17 %, ими реализовано до

20 % зерна, получено до 22 % денежной выручки. С убытками в отрасли сработали 45 % хозяйств, реализовав порядка 38,5 % зерна (рис. 2.1.3).

Результаты мониторинга развития отраслей свеклосеяния и молочного хозяйства могут быть сведены к следующему:

– лидерами в производстве сахарной свеклы являются Гродненская и Минская области (72 %); молока – Брестской, Гродненской и Минской областей (60 %); на долю которых в первом случае приходится до 230 млрд руб. (72,4 %), во втором – более 1 800 млрд руб. (60,8 %) денежной выручки;

– производство сахарной свеклы (58 %) сосредоточено на предприятиях с урожайностью от 350 до 550 ц/га, молока (80 %) – с продуктивностью от 3 000 до 6 000 кг; окупаемость производства колеблется в пределах 95–110 %;

– порог эффективного производства сахарной свеклы определяется в интервале урожайности в 400–450 ц/га. Расширенное воспроизводство обеспечивается при затратах в 3 500 тыс. руб/га и более, урожайности свыше 500 ц/га; доля таких хозяйств – 17,5 %, ими реализовано до 28,0 % продукции, получено 28,5 % денежной выручки;

– порог эффективного производства молока определяется в интервале продуктивности от 3 500 до 4 000 кг. Расширенное воспроизводство обеспечивается при затратах в 3 200 тыс. руб/га и более, удоях – свыше 5 000 кг молока; доля таких хозяйств – 13,3 %, ими реализовано до 17,0 % продукции, получено до 17,5 % денежной выручки.

Экономическая эффективность и тенденции развития основных товарных отраслей, характерные для них в последние годы (2000–2009 гг.), формируются под влиянием изменения организационно-экономических условий производства, а также на фоне затратного механизма ведения сельского хозяйства в большинстве сельхозорганизаций. Данный подход (порой иждивенческий) к осуществлению сельскохозяйственной деятельности необходимо «переломить», всемерно внедряя и используя интенсивные энергосберегающие технологические решения, инновации и практику передовых хозяйств-флагманов, поскольку общая эффективность отдельных продуктов (культур) определяется по преобладающей массе субъектов хозяйствования развивающих отрасль. Важным является определение фактического уровня развития отраслей, степени окупаемости производственных ресурсов и разработка мер дальнейшей интенсификации, что в совокупности должно быть направлено на обоснование направлений эффективного развития отраслей.

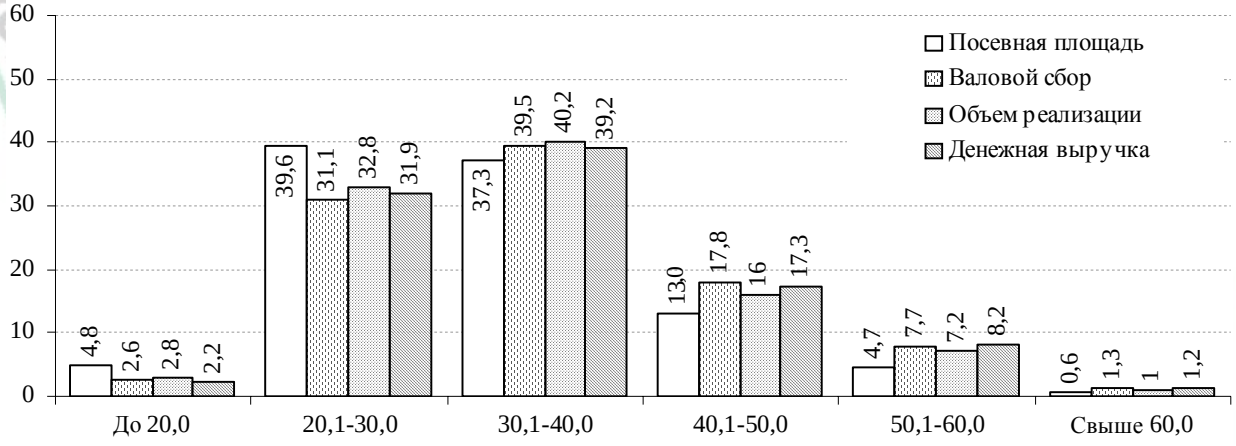


Рис. 2.1.2. Распределение объемных показателей производства и реализации зерна колосовых и бобовых в разрезе групп продуктивности в 2009 г., %

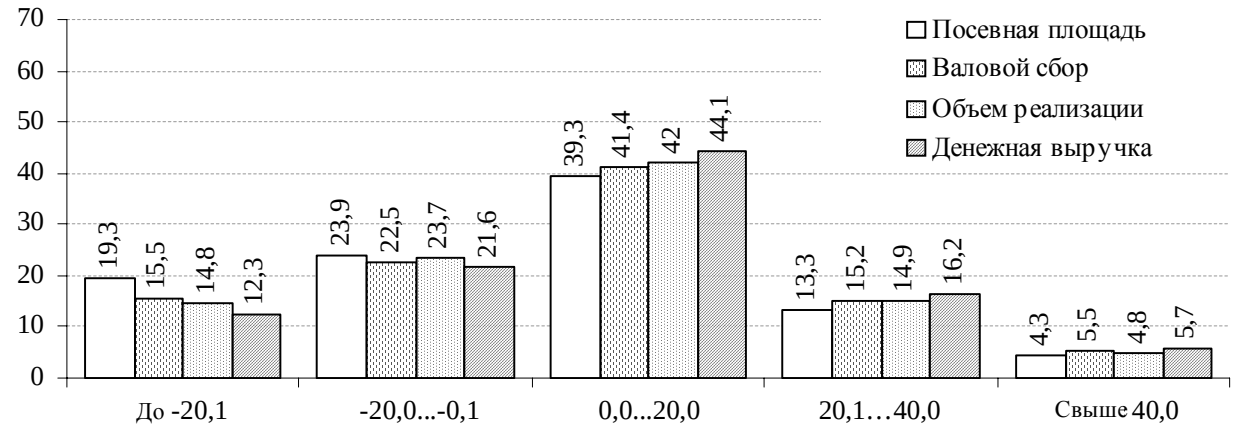


Рис. 2.1.3. Распределение объемных показателей производства и реализации зерна колосовых и бобовых в разрезе групп рентабельности в 2009 г., %

Как отмечалось ранее, для современного этапа развития сельскохозяйственного производства, его основных отраслей, формирующих определяющий объем товарной продукции, характерен постоянный рост себестоимости. Например, в 2009 г. по отношению к 2008 г. рост себестоимости зерна, молока и сахарной свеклы составил 116,3 %, 106,6 и 112,1 % соответственно, в 2008 г. к уровню 2007 г. – 113,8 %, 127,3 и 107,2 %. При этом следует отметить, что указанные темпы роста в существенной мере коррелируют с фактическим уровнем изменения индекса цен производителей промышленной продукции: декабрь 2009 г. по отношению к декабрю 2008 г. – 111,1 %, декабрь 2008 г. по отношению к декабрю 2007 г. – 116,4 %.

Мониторинг развития отраслей сельского хозяйства, в том числе в части обоснования предельных уровней себестоимости и ресурсоемкости производства продукции, отслеживания границы окупаемости производства приводит порой к противоречивым выводам, отклонению отдельных показателей от устоявшихся тенденций. Вместе с тем высока вероятность сохранения на среднесрочную перспективу таких особенностей развития сельского хозяйства, как сверхнормативная ресурсоемкость производства и не достаточное стимулирование производителя со стороны государства посредствам устанавливаемых закупочных цен.

Показателен пример, когда с рентабельности в 22,6 % в 2008 г. производство зерна в 2009 г. стало менее рентабельным (0,5 %), в результате чего прибыль от зернового хозяйства уменьшилась с 221,3 до 5,1 млрд руб., а ее доля в прибыли растениеводства – с 59,2 до 5,4 %. Аналогичная ситуация и с молоком, где рентабельность производства по годам составила 18,8 и 5,4 % соответственно. При этом объем прибыли по отрасли сократился в три раза – с 446,9 до 142,9 млрд руб., а в сумме с зерновыми – в 4,5 раза (с 670 до 150 млрд руб.). А поскольку рост себестоимости молока и зерна (6,6 и 16,3 %) укладывается в темпы изменения индекса цен производителей промышленной продукции, то, по существу, в качестве показателя инфляции правомерно принимать данный индекс и на перспективу, фактическое же уменьшение объемов прибыли объективно находится в сфере ценовой политики государства.

Следует отметить, что развитие сельского хозяйства в перспективе будет подвержено дальнейшему укрупнению субъектов хозяйствования в отношении зернового хозяйства – необходимо ожидать повышения концентрации и усиления интенсивности производства. Последнее сформирует новую структуру отрасли в крупнотоварном секторе АПК: развитие получат более эффективные методы и практика хозяйствования, что приведет к расширению площадей и объемов производства в субъектах с уровнем продуктивности в 40 ц/га зерна и более. Объективные экономические законы, сложившиеся закономерности в развитии производства и формировании его затратной части вызовут определенное снижение себестоимости (в сопоставимых ценовых условиях) и трудоемкости производства зерна.

В процессе исследования экономичности сельскохозяйственного производства установлено, что эффективность используемых ресурсов, находится в причинно-следственной связи с ценообразованием на получаемую продукцию. Речь идет об установлении для товаропроизводителей стимулирующих закупочных цен на поставляемую в госресурсы продукцию (о взаимовыгодности договорных цен). Однако действующий в настоящее время ценовой механизм лишь возмещает затрачиваемые на производство средства, а в ряде случаев издержки даже на окупаются. В этой связи прогноз на период 2011–2015 гг. экономических параметров основных отраслей сельского хозяйства (на примере зернового хозяйства, свеклосеяния и молочной отрасли) необходимо начинать с обоснования среднего уровня себестоимости производства продукции, распространяя вплоть до обоснования необходимого уровня цен реализации, обеспечивающего эффективное развитие отраслей.

Особенность разработанного методического подхода прогнозирования экономических параметров развития отраслей сводится к этапности их обоснования (параметров) и преемственности на каждом последующем уровне прогноза:

ЭТАП 1. Обоснование индикативного уровня себестоимости производства для совокупностей хозяйств с различной степенью интенсивности развития исходя из планового уровня продуктивности культур и животных, а также с учетом сложившихся закономерностей изменения ресурсоемкости производства;

ЭТАП 2. Определение среднего уровня себестоимости производства отдельных видов продукции по годам горизонта расчета в ценовых условиях базисного года путем взвешивания показателей объемов производства в разрезе совокупностей хозяйств с различной степенью интенсивности их развития;

ЭТАП 3. Установление предельных уровней себестоимости реализованной продукции по годам горизонта расчета в текущих ценовых условиях исходя из принятых темпов изменения индекса цен производителей промышленной продукции (по двум вариантам) применительно к основным отраслям;

ЭТАП 4. Прогнозирование необходимого уровня цен по видам продукции и годам горизонта расчета для обеспечения различного уровня окупаемости производства и установление корректирующих коэффициентов изменения цен к уровню фактически сложившихся цен реализации в базисном году.

Накладка данного методического подхода осуществлена на примере зернового хозяйства, свеклосеяния и молочного хозяйства.

Применительно к рассматриваемым в данном контексте отраслям следует указать на необходимость усиления стимулирующей функции устанавливаемых государством цен; привязки уровня их повышения к складывающимся темпам инфляции (изменения индекса цен производителей промышленной продукции); достижения баланса между такими целевыми характеристиками, как конкурентоспособность продукции и среднеотраслевые издержки на ее производство.

Прогноз уровня цен с использованием предлагаемого методического подхода показывает их сегодняшнюю

недостаточность для эффективного функционирования сельского хозяйства. Так, по нашим оценкам для эффективного развития отраслей зернового и молочного хозяйства, свеклосеяния на принципах расширенного воспроизводства применительно к условиям 2011 г. закупочные цены должны быть увеличены не менее чем на 30–45 % к уровню фактически сложившихся в 2009 г.

Заключение

Сельское хозяйство страны, развиваясь на основе возрастающих вложений средств в интенсификацию, в последние годы обеспечило существенный прирост продукции. В 2008–2009 гг. по отношению к уровню 2000–2001 гг. увеличилось производство: зерна – на 3,5–3,8 млн т, молока – на 2,5–2,6 млн т, мяса всех видов (в живом весе) – в 1,9 раза; возросли выход продукции с единицы сельскохозяйственной площади и объемы производства сахарной свеклы, семян рапса, льноволокна, кормов.

В современных экономических условиях на уровне республики рентабельна, кроме льноволокна и мяса КРС, по существу, вся продукция отраслей растениеводства и животноводства. Однако в динамике она не повышается, а напротив снижается. Основная причина наряду с ростом себестоимости – снижение цен реализации (исключение – картофель и мясо свиней).

Чтобы выполнить Республиканскую программу развития молочной отрасли в 2010–2015 годы необходимо обеспечить в сельхозорганизациях надои на уровне 5,6–6,0 тыс. кг молока, валовое производство (при росте поголовья на 2,3 %) – 7,0–7,5 млн т, или 8,0–8,5 млн т с учетом хозяйств населения.

В повышении эффективности выращивания и откорма КРС экономическое значение имеют все составляющие параметры производства: интенсивность кормления скота, его продуктивность, качество продукции, себестоимость (в пределах экономически допустимых затрат), нормативное расходование ресурсов, стимулирующие закупочные цены и другие регулирующие факторы.

Чтобы вывести свиноводство на высокий уровень развития, необходимо задействовать весь комплекс мер интенсификации: реконструкцию и модернизацию действующих объектов, оснащение комплексов и товарных ферм новейшими современными технологиями, строительство новых предприятий, обеспечивающих высокую производительность труда, использование для кормления свиней полнорационных комбикормов, организацию ведения отрасли на основе научных нормативов затрат ресурсов, получения продукции высокого качества при экономически допустимой себестоимости.

По расчетным данным производство мяса КРС и свинины в 2015 г. в сельхозорганизациях республики составит 745 тыс. т и порядка 482–522 тыс. т в живом весе соответственно, что будет возможно при условии сохранения численности поголовья и получении среднесуточных привесов 750 г и 600–650 г на голову. Доля свинины в структуре производимого мяса в сельхозорганизациях составит 32–34 % (факт – 32 %).

Несмотря на рост в последние годы производства зерна, дальнейшее увеличение его ресурсов является важнейшим экономическим и социальным фактором, обеспечивающим продовольственную безопасность страны. Общая потребность республики в зерне на 2015 г. – 9,9–10,5 млн т будет обеспечена при сохранении сложившейся в 2008–2009 гг. посевной площади зерновых и зернобобовых культур с обоснованной целевой корректировкой ее структуры и получением урожайности в сельхозорганизациях в среднем 40–45 ц/га.

Льноводство в сельхозорганизациях и мехотрядах льнозаводов может и должно быть рентабельным при обеспечении оптимальных значений урожайности льносоломки в пределах 50–60 ц/га (12–15 ц льноволокна), семян – 6–8 ц/га, заготовки тресты средним номером не ниже 1,00–1,25, с прямыми затратами труда на 1 ц льносоломки не более 0,16–0,18 чел.-ч и на 1 ц льнотресты – 0,20–0,25 чел.-ч. При этом себестоимость льнопродукции (тресты, семян) не должна превышать 80 % значений, устанавливаемых государственными структурами управления закупочных цен (средних цен реализации).

Сельское хозяйство в состоянии в ближайшей перспективе на основе усиления интенсификации и применения новейших технологий производить больше сахарной свеклы. Но это взаимосвязано с наращиванием перерабатывающих мощностей, поиском стабильно надежных рынков сбыта продукции. Для Беларуси достаточны рассчитанные нами на 2015 г. параметры производства сахарной свеклы в объеме 5,0–5,1 млн т с проектируемыми мощностями сахарной промышленности – 35,5 тыс. т переработки сырья в сутки. На эти цели должны быть направлены усилия сельхозорганизаций по рациональному использованию производственных ресурсов и экономические стимулы государства, позволяющие товаропроизводителям иметь рентабельность не менее 25–30 %.

§ 2.2. Система прогрессивных норм и нормативов ведения сельскохозяйственного производства в новых условиях хозяйствования

Эффективным направлением совершенствования планирования на сельскохозяйственных предприятиях выступает применение нормативного метода. Сущность его заключается в технико-экономическом обосновании определенных хозяйственных действий с использованием норм и нормативов, образующих определенную систему показателей. Формирующаяся система охватывает большое количество групп, подгрупп и видов отраслевых научно обоснованных норм и нормативов по использованию трудовых ресурсов, машин и оборудования, удобрений, средств защиты растений, кормов, затрат труда, топлива, электроэнергии и др. Это обуславливает более рациональное использование имеющихся ресурсов, снижение затрат в сфере производства на единицу продукции, повышение обоснованности и сбалансированности разрабатываемых прогнозов и отраслевых программ, эффективности сельскохозяйственного производства.

Использование нормативов позволяет устанавливать и регламентировать основные показатели плановой, организационной и управленческой деятельностей. Они выступают сравнительным критерием эффективности организации деятельности предприятия, служат мерилом развития техники и технологий, организации и управления, уровня качества и конкурентоспособности продукции. В этой связи важное значение приобретает нормативный метод хозяйствования, обеспечивающий научную обоснованность бизнес-планов, прогнозов и программ, соединяющий воедино планирование, учет и контроль за их выполнением.

В целом процесс преобразования экономических отношений в АПК нуждается в творческом развитии методологической базы организации высокоэффективного хозяйствования на современном этапе становления инновационных технологий, всестороннего организационно-экономического и социально-правового обоснования проводимых практических мероприятий с учетом конкретных условий отраслей, районов и хозяйств.

Теоретические аспекты нормативного метода хозяйствования

Процесс нормирования в сельском хозяйстве включает разработку обоснованных, рациональных норм и нормативов, их корректировку и доведение проектных норм до производственных подразделений, организаций сельского хозяйства. При этом под нормой понимается научно обоснованный уровень расхода труда, сырья, материалов или прочих ресурсов на единицу продукции, гектар посева, голову животных или выполняемой работы (нормы высева, внесения удобрений, кормления, расхода топлива, энергии и др.).

Норматив – это научно обоснованная величина совокупных затрат на выполнение всего или части комплекса технологических процессов, необходимых для получения продукции, выполнения услуг или поддержания в рабочем состоянии основных средств.

Нормативы отражают общественные требования к предприятиям в отношении затрат и результатов производства. Их уровень должен формироваться при условии оптимального использования материально-технической базы и рациональной организации производственных процессов, что обеспечит эффективное использование данного метода. Таким образом, с одной стороны, нормы и нормативы учитывают технико-организационные и экономические условия производства, непрерывное совершенствование техники, технологии, организации и управления; с другой – новые прогрессивные нормы, отражающие новые условия и режимы работы, оказывают существенное влияние на внедрение новой техники, технологий, организационные формы производства и управления.

В связи с переходом предприятий, организаций на рыночные отношения в основу создания современной системы норм и нормативов входит не только установление порядка разработки, анализа норм и нормативов, указание перечня нормируемых видов затрат (затрат труда и заработной платы, расхода сырья и материалов, топлива и энергии, использования производственных мощностей, капитальных вложений, оборудования, потребности в оборудовании), но и их научное обоснование на базе ретроспективной информации об изучаемых объектах нормирования, технических средств, применяемых для расчетов и последующей практической проверки.

В укрупненном виде наиболее рациональный состав нормативной базы на уровне сельскохозяйственного предприятия в условиях рыночной экономики должен включать три следующих связующих блока:

– нормы и нормативы (ресурсные, затратные и экономической эффективности);

– справочно-экономическая литература (сборники типовых и отраслевых норм выработки, затрат труда, ресурсов и т. д.);

– поправочные коэффициенты, математические модели, укрупненные нормативные оценки и др.

Разделение норм и нормативов на группы производится условно, так как они могут быть представителями одновременно нескольких групп (нормативом распределения можно устанавливать, например, пропорции между результатом – эффектом и величинами потребляемых ресурсов, указанный норматив имеет характер ограничения и определяет пределы (границы) использования производственных ресурсов). Вместе с этим другие нормативы (такие как нормативы эффективности) имеют и свое собственное содержание, характеризуя уровень ресурсоотдачи на единицу (натуральную или стоимостную) полученного результата деятельности народного хозяйства.

Нормативы для планирования экономического и социального развития сельскохозяйственного предприятия могут быть классифицированы по срокам функционирования, степени обязательности использования, сфере применения, сфере использования, степени сложности, способам разработки.

Нормирование использования материальных и трудовых ресурсов предполагает: разработку норм и нормативов потребления материальных и трудовых ресурсов при производстве продукции (работ, услуг); корректировку действующих норм и нормативов; утверждение и доведение норм и нормативов до организаций (производственных подразделений).

Нормы расхода материальных и трудовых ресурсов должны:

– разрабатываться на всех уровнях производственно-хозяйственной деятельности по соответствующей номенклатуре продукции (работ, услуг) на единой методической основе;

– учитывать условия производства, внедрение достижений научно-технического прогресса и мероприятий по ресурсосбережению;

– способствовать максимальной мобилизации резервов экономии материальных и трудовых ресурсов, усилению заинтересованности трудовых коллективов в ресурсосбережении;

– быть взаимоувязаны с другими показателями хозяйственной деятельности соответствующих уровней планирования;

– систематически пересматриваться с учетом планируемого развития производства продукции (работ, услуг), то есть изменяться в соответствии с организационными, техническими и экономическими изменениями условий производства;

– быть технически и экономически обоснованными, способствовать снижению себестоимости продукции (работ, услуг).

Для повышения качества норм и нормативов большое значение имеют методы их разработки. На предприятиях применяются следующие методы нормирования: опытный, отчетно-статистический, расчетно-статистический, расчетно-аналитический и комбинированный.

В результате исследований выработана общая классификация норм и нормативов, используемых в сельскохозяйственном производстве, согласно которой нормативные показатели делятся на следующие основные группы:

1) нормативы эффективности общественного производства. Они определяют соотношение результатов производственной деятельности и затраченных на их достижение трудовых и материальных ресурсов. Частными показателями уровня эффективности использования отдельных видов ресурсов являются: производительность труда, фондоотдача и ресурсоемкость производства;

2) нормы и нормативы труда (нормы времени, нормы выработки, нормы обслуживания, нормы производства, нормы управляемости, норматив численности);

3) нормы и нормативы расхода материальных ресурсов, которые определяют их расход в основном и вспомогательном производствах, на ремонт и эксплуатацию основных фондов, в капитальном строительстве, устанавливают нормы производственных, сбытовых, товарных запасов сырья, материалов и топлива;

4) нормы и нормативы использования производственных мощностей и нормы продолжительности освоения производственных мощностей;

5) нормативы удельных капитальных вложений на единицу вводимых мощностей, реконструкцию действующих или на прирост производства продукции;

6) нормы и нормативы использования техники и оборудования;

7) финансовые нормы и нормативы, которые определяют взаимоотношения с бюджетом, формирование фонда оплаты труда и другие стороны хозяйственной деятельности предприятия;

8) нормы денежных затрат на производство (отчисления на целевые мероприятия, оплата услуг, обслуживания и др.);

9) социально-экономические нормы и нормативы, которые содержат нормы личного потребления;

10) нормы и нормативы охраны окружающей среды.

Как уже отмечалось выше, данное разграничение условно, и в ходе дальнейшего развития сельскохозяйственного производства с учетом НТП приведенная классификация может претерпеть определенные изменения.

Особая актуальность нормативов раскрывается в установлении уровней рентабельности производства, характеризующих эффективность (прибыльность) использования основных и оборотных фондов, а также уровней рентабельности продукции, выступающих в роли рациональных регуляторов, ограничителей объемов получаемой предприятиями прибыли по сравнению с себестоимостью продукции. Экономическое значение нормативов рентабельности состоит в том, что они позволяют предприятию во времени (в динамике) ориентироваться на количественные и качественные изменения производства, придерживаться достигнутых норм или решать комплексные задачи внедрения организационно-технических нововведений для достижения эффективности производства, конкурентоспособности продукции.

Сущность нормативного метода хозяйствования в современных условиях функционирования сельскохозяйственного производства

Нормативный метод хозяйствования представляет собой комплекс прогрессивных технико-экономических, научно обоснованных показателей, необходимых для разработки бизнес-планов, прогнозов и программ экономического развития агропромышленного комплекса республики на всех уровнях управления. Он предусматривает порядок и методы формирования, совершенствования и использования норм и нормативов в управлении с учетом их взаимосвязи и возможности широкого применения компьютерных технологий.

В рыночной системе отношений использование норм и нормативов целесообразно по следующим направлениям: для анализа фактического состояния экономики агропромышленного производства на всех уров-

нях, так как нормы и нормативы должны отражать оптимальное соотношение факторов и результатов хозяйственной деятельности; для осуществления прогнозных и программных расчетов на достаточно обоснованной нормативной базе с учетом вариантных подходов; в качестве индикаторов-показателей при разработке прогнозов и программ на всех уровнях государственного управления и хозяйственной деятельности; для обеспечения ориентира товаропроизводителям в выборе вариантов производственно-хозяйственных и социальных решений, являясь индикатором эффективности.

Проведенные исследования позволили установить, что с помощью научного нормирования возможно решение следующих задач:

– обеспечить рациональное использование ресурсов путем сопоставления результатов с затратами на всех уровнях хозяйственного управления и прежде всего повышение темпов роста производительности труда, улучшение показателей использования основных производственных фондов, материалов, топлива, электроэнергии, а также повышение качества продукции и снижение себестоимости ее производства;

– планировать показатели развития сельскохозяйственного производства на перспективу с целью своевременной корректировки производственно-экономической деятельности;

– учитывать особенности организации и технологии производства сельскохозяйственных культур и отраслей животноводства в различных природно-климатических зонах республики;

– изучить и всесторонне проанализировать природно-производственные условия и состояние организации трудовых и технологических процессов в хозяйстве и за его пределами;

– скорректировать трудовые и технологические процессы, дать экономическую, техническую и физиологическую оценки полученным вариантам.

Необходимо отметить, что требования к нормативной базе постоянно возрастают, нормы и нормативы должны быть реальными и стабильными, объективными и динамичными, едиными и равно напряженными, а также доступными для расчетов. От содержания и целевого назначения норм и нормативов, их обоснованности и степени взаимной увязки во многом зависят не только уровень и достоверность самого процесса планирования, но и достигаемые при этом результаты. Применяемые в хозяйстве научно обоснованные нормы и нормативы наиболее полно выполняют свои функции составных элементов экономического механизма хозяйствования лишь при условии, что они используются не только в повышении качества планирования, но и применяются для контроля за уровнем расходования затрат при их учете. При систематизации норм и нормативов следует рассматривать создание системы как динамичное формирование, трансформирующееся с изменением условий хозяйствования.

Разрозненное формирование и использование норм нормативов как регуляторов производства не достигает своей конечной цели – установления количественного и качественного соотношений производства продукции и необходимых для этого затрат, если не обеспечено единство и взаимодействие всех видов норм и нормативов.

В данной связи систему норм и нормативов следует рассматривать как комплекс взаимосвязанных научно обоснованных, гибких и постоянно изменяющихся трудовых, материальных, финансовых и социальных норм и нормативов, совместно взаимодействующих для обеспечения эффективности производства по результатам хозяйственной деятельности. Система норм и нормативов включает в себя также и процесс нормирования, то есть порядок и методы их формирования, корректировки и использования, а также процесс организации подготовки и контроля норм и нормативов на всех уровнях плановых расчетов и обоснования объемов и затрат производства, эффективности использования трудовых, земельных и материально-технических ресурсов.

Основным критерием совершенствования бизнес-планирования на основе максимального использования нормативов является повышение практичности возможности получения максимума прибыли в условиях многообразия организационных форм предприятий (кооперативы, акционерные общества, фермерские личные подсобные и другие хозяйства). Реализация этих требований будет способствовать обеспечению детального учета факторов, влияющих на процесс производства продукции и формирование плановых показателей, в особенности таких важнейших из них, как валовой доход и прибыль. В силу этого большое значение приобретают стоимостные нормативные оценки, рассчитываемые с помощью статистических и математических методов, применения линейных и стохастических моделей и создания на этой основе базы гибких нормативов, обеспечивающих возможность их корректировки путем введения различных параметров нормативнообразующих факторов.

Именно освоение разработки бизнес-плана предприятия на основе нормативов позволяет значительно качественнее улучшить всю плановую работу на сельскохозяйственном предприятии.

На современном этапе планирование должно представлять собой комплексный динамичный процесс определения плановых показателей производства в отраслевом и территориальном разрезе исходя из потребности рынка, его покупательской возможности на тот или иной вид продукции, развития социальной инфраструктуры и формирования системы экономического регулирования. На рисунке 2.2.1 приведена структурная схема планирования на предприятии в условиях рынка. Она состоит из отдельных планов, четко отделенных друг от друга по различным отраслям деятельности. В основу составления планов по конкретным направлениям ставятся отдельные задачи, которые определяются как в денежном, так и в объемном выражении.

Основными нормами для планирования в АПК являются нормы затрат материальных и трудовых ресурсов. Существенную роль в установлении правильных экономических пропорций может сыграть нормативное соотношение по конкретным плановым объектам между темпами прироста производительности труда и его оплаты.

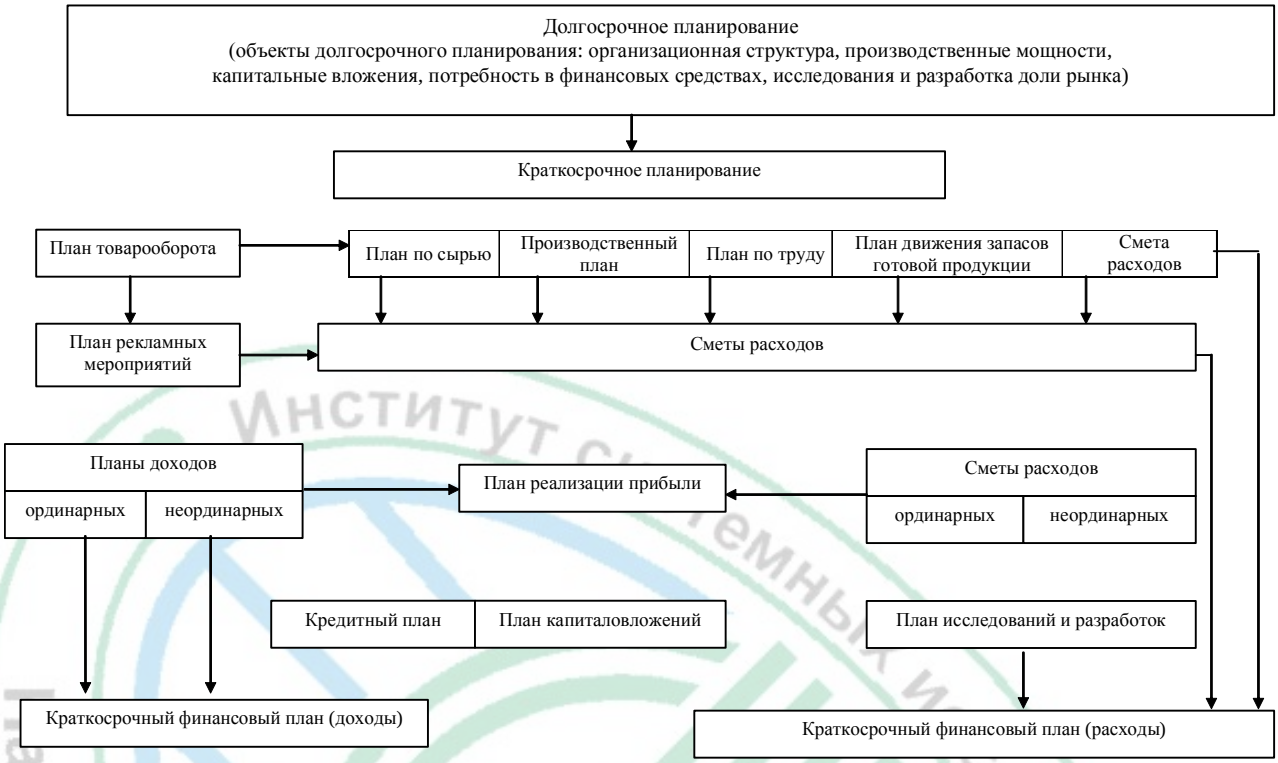


Рис. 2.2.1. Укрупненная структурная схема нормативного планирования на предприятии в условиях рынка

На рисунке 2.2.2 представлены данные о системе норм и нормативов для внутрихозяйственного планирования и учета в сельскохозяйственных предприятиях.

В системе нормативного планирования следует выделить нормативно-ресурсный метод. Планирование с использованием этого метода основывается на экономической оценке потенциала хозяйства по основным факторам процесса производства. В методических принципах определения ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства выделяется 3 подхода:

1. Прямой счет производственных ресурсов (земли, основных и оборотных фондов, рабочей силы) путем их денежной оценки;

2. Денежная оценка производственного потенциала посредством разработки многофакторных регрессионных моделей;

3. Определение производственного потенциала по совокупной стоимости продукции растениеводства и животноводства, которую можно получить в данном плановом объекте с единицы земельных угодий на основе научно обоснованных конкретных нормативов выхода затрат.

Выбор одного из методов зависит от целей и решаемых задач, от уровня планирования и наличия технических возможностей. Определение производственного потенциала позволит дополнить экономические исследования в сельском хозяйстве анализом обобщающего показателя эффективности использования совокупных ресурсов, применяемых в отрасли.

На современном этапе развития сельскохозяйственного производства особую актуальность представляет выработка типового Положения о нормировании, использование которого позволит систематизировать формирование системы норм и нормативов как на хозяйственном, так и на республиканском уровнях. Разработка научно обоснованных норм и нормативов должна осуществляться в соответствии с действующими отраслевыми (ведомственными) методиками и рекомендациями нормирования расхода материальных и трудовых ресурсов с периодичностью 1 раз в 3–5 лет, а также при изменении технологии, структуры и организации производства и совершенствовании методики нормирования расхода используемых ресурсов независимо от сроков предыдущей разработки. Главная цель заключается в том, что разработка норм расхода материальных и трудовых ресурсов осуществляется организациями отрасли самостоятельно или с привлечением специализированных организаций. Таким образом, формируется Положение о нормировании, в котором обосновывается система норм и нормативов, действующая на конкретном предприятии, сроком до одного года с последующим их пересмотром по результатам работы организации.

При разработке Положения о нормировании могут быть использованы различные нормативные документы (справочники, регламенты, инструкции и технологические карты), в которых отражены разработанные научно- и нормативно-исследовательскими учреждениями типовые нормы и нормативы расхода материальных и трудовых ресурсов.

С целью повышения качества действующих норм и снижения трудоемкости работ по их установлению в организации целесообразно формировать банк норм и нормативов, используя при этом в качестве основы межотраслевые, отраслевые и местные нормативные материалы по нормированию используемых ресурсов,



Рис. 2.2.2. Система норм и нормативов для внутрихозяйственного планирования и учета в сельскохозяйственных предприятиях

банки алгоритмов и программ автоматизированного нормирования. Систематическое обновление и совершенствование местной нормативной базы целесообразно проводить централизовано. Эта работа может осуществляться как самой организацией, так и на договорной основе специализированными организациями.

Исследования позволили установить, что широкому распространению нормативного метода с методологической стороны препятствуют:

1) слабая научная обоснованность отдельных нормативов и их бессистемность;

2) необязательность применения нормативов в планировании и слабая заинтересованность предприятий в их использовании;

3) несоответствие форм внутрихозяйственных планов требованиям нормативного планирования;

4) разработка многих норм и нормативов на разных методических основах, не обеспечивающих взаимосвязь всех уровней управления в АПК;

5) большинство норм рассчитано на промежуточные показатели работы, их практически нельзя использовать при планировании производства на конечные результаты.

Анализ фактически достигнутых и нормативных производственно-хозяйственных показателей сельского хозяйства республики

Важнейшим направлением по формированию устойчивого высокоэффективного сельскохозяйственного производства является достижение нормативных уровней производства основных видов продукции, обеспечивающих самоокупаемость и самофинансирование, что предполагает углубление специализации сельскохозяйственного производства с учетом почвенно-климатических и сложившихся экономических условий хозяйствования.

В совокупных затратах на производство продукции наиболее динамичным показателем являются затраты труда. Сокращение затрат в расчете на единицу производимой продукции или оказываемых услуг не только приводит к общему снижению издержек производства, но и вызывает цепную реакцию уменьшения других производственных издержек (сырья, материалов, топлива, основных фондов и т. п.). Важнейшим же условием рациональной организации и уменьшения затрат труда является его нормирование. Нами проведен анализ по данным сводных годовых отчетов сельскохозяйственных предприятий Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь за 2005–2009 гг. о прямых затратах труда на гектар возделываемых сельскохозяйственных культур, на голову скота и сделано сравнение с нормативами (табл. 2.2.1).

Из приведенных в таблице 2.2.1 данных видно, что в растениеводстве в 2009 г. по всем возделываемым культурам фактические затраты труда превышали нормативные показатели. Особенно существенные различия наблюдаются при выращивании картофеля, где прямые затраты труда на гектар посевов в 1,8 раза превышали норматив, зеленой массы многолетних трав (53,9 % сверх нормативных показателей) и сена однолетних трав (73,0 %). Вместе с тем необходимо отметить положительные тенденции в снижении прямых затрат труда на гектар при возделывании большей части всех сельскохозяйственных культур.

Значительные резервы от перехода на нормативные методы хозяйствования наблюдаются в животноводстве. Так, располагая достаточно высоким генетическим потенциалом крупного рогатого скота, отрасль животноводства способна обеспечить производство конкурентоспособной продукции. Однако главным сдерживающим фактором дальнейшей интенсификации животноводческих отраслей является недостаток кормов, их низкое качество, недостаточная концентрация продуктивной энергии в сухом веществе. В последние годы фактическое потребление кормов в стойловый период составило 17–19 ц к. ед. при нормативной потребности 24–25 ц к. ед.

Низкое качество кормов крайне отрицательно сказывается на продуктивности животных и конверсии

Таблица 2.2.1. Показатели фактических и нормативных прямых затрат труда на 1 га, 1 гол. в Республике Беларусь, чел.-ч

Культуры, отрасли животноводства	Затраты по нормативу	Фактические затраты по годам					Фактические затраты 2009 г. к нормативным, %
		2005	2006	2007	2008	2009	
Растениеводство							
Зерновые и зернобобовые	20,0	28,6	27,0	24,9	24,7	23,3	116,3
Сахарная свекла	65,0	143,6	115,6	101,0	82,2	75,8	116,6
Лен-треста	35,0	87,3	70,5	68,6	0,0	51,0	145,8
Картофель	150,0	342,2	309,7	294,6	277,3	263,7	175,8
Овощи открытого грунта	300,0	515,7	388,1	393,1	395,7	438,8	146,3
Рапс	15,0	25,8	25,5	20,9	19,7	18,2	121,2
Плоды и ягоды	35,0	39,1	49,6	39,3	43,6	42,6	121,7
Кормовые корнеплоды	200,0	359,0	290,5	253,2	223,8	239,7	119,9
Кукуруза на силос и зеленый корм	14,5	22,5	19,6	19,4	16,9	17,5	121,0
Сено многолетних трав	13,0	17,5	16,9	16,9	16,6	17,4	134,1
Зеленая масса многолетних трав	8,0	12,1	12,3	12,5	12,0	12,3	153,9
Сено однолетних трав	12,0	17,7	15,0	13,6	18,1	20,8	173,1
Зеленая масса однолетних трав	7,0	10,0	10,6	10,5	11,3	9,9	140,7
Сено естественных сенокосов и пастбищ	7,0	8,2	9,1	8,8	7,8	8,2	117,1
Зеленая масса естественных сенокосов и пастбищ	5,0	6,4	7,6	6,8	5,9	5,8	115,2
Сено улучшенных сенокосов и пастбищ	7,5	10,0	9,4	9,6	9,3	10,3	137,8
Зеленая масса улучшенных сенокосов и пастбищ	4,5	6,3	6,2	5,9	5,6	5,4	120,1
Силосование на 1 ц	0,5	1,0	0,08	0,8	0,7	0,6	122,7
Сенажирование на 1 ц	0,7	0,12	0,11	1,0	0,9	0,8	115,1
Животноводство							
Коровы	100,0	178,0	175,3	168,0	160,0	154,7	154,7
Молодняк и животные на откорме КРС	30,0	53,0	59,9	56,0	44,3	52,1	173,6
Свиньи	13,0	19,3	20	17,1	16,4	16,2	124,4

кормов, ведет к их перерасходу и росту издержек на единицу животноводческой продукции (табл. 2.2.2).

Анализ таблицы 2.2.2. позволяет констатировать о значительных положительных сдвигах в эффективности использования кормовой базы в последние годы. Превышение удельного расхода кормов сверх технологического норматива на тонну молока в 2009 г. составило 23,5 %, на тонну прироста говядины и свинины – 48,1 и 6,9 % соответственно против аналогичных показателей 2003 г. – 41,7; 50,2 и 33,3 % соответственно. Общий объем перерасхода кормов свыше научно обоснованных нормативов по трем основным видам животноводческой продукции составил порядка 3,2 млн т к. ед., или 24,1 % от всех используемых кормов или более половины кормовых ресурсов, использованных при выращивании и откорме КРС. Стоимость сверхнормативного корма оценивается в сумму свыше 357 млн долл. США.

В результате перерасхода кормов или нерационального их использования скотоводство значительно потеряло в эффективности. Так, при использовании нормативной конверсии кормов фактическое недопроизводство молока за предшествующий год составило 1 099,8 тыс. т. Стоимость недополученного молока оценивается в 258,2 млн долл. США в ценах реализации. При производстве говядины объем недополученной продукции составил 240,2 тыс. т, или 324,4 млн долл. США. В свиноводстве объем дополнительной продукции составил бы 18,7 тыс. т, что оценивается в 29,7 млн долл. США. Таким образом, общая сумма недополученной продукции (из расчета нормативной конверсии кормов) по трем основным подотраслям животноводства оценивается в 612,3 млн долл. США.

Основные причины отставания фактических уровней производства от нормативных показателей показаны в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.2. Анализ фактического и нормативного расхода кормов на производство продукции животноводства по Республике Беларусь, 2003–2009 гг.

Показатели	Год						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Фактический расход кормов на производство – всего, тыс. т к. ед.							
Молока	4 181,4	4 530,1	4 980,0	5 096,7	5 182,3	5 377,3	5 764,4
Мяса КРС	4 499,3	4 886,4	5 217,5	5 344,8	5 547,4	5 761,8	6 283,3
Мяса свиней	1 230,4	1 209,1	1 274,8	1 305,5	1 308,1	1 273,7	1 306,9
Итого	9 911,1	10 625,6	11 472,3	11 746,9	12 037,8	12 412,8	13 354,6
Расход кормов на 1 т продукции, т к. ед.							
Молока	1,417	1,358	1,336	1,283	1,269	1,241	1,235
Мяса КРС	12,771	12,918	12,909	12,647	12,833	12,445	12,592
Мяса свиней	5,997	5,911	5,620	5,276	5,084	4,807	4,810
Нормативный расход кормов на 1 т продукции, т к. ед.							
Молока	1	1	1	1	1	1	1
Мяса КРС	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Мяса свиней	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Нормативный расход кормов на производство – всего, тыс. т к. ед.							
Молока	2 951,3	3 335,5	3 726,5	3 973,7	4 082,5	4 331,9	4 669,1
Мяса КРС	2 994,6	3 215,2	3 435,5	3 592,2	3 674,4	3 935,3	4 241,4
Мяса свиней	923,3	920,5	1 020,8	1 113,5	1 157,8	1 192,4	1 222,7
Итого	6 869,2	7 471,2	8 182,8	8 679,4	8 914,7	9 459,6	10 133,1
Перерасход фактического расхода корма над нормативным, тыс. т к. ед.							
Молока	1 230,0	1 194,6	1 253,5	1 122,9	1 099,8	1 045,5	1 095,3
Мяса КРС	1 504,7	1 671,2	1 782,0	1 752,6	1 873,1	1 826,4	2 041,9
Мяса свиней	307,1	288,6	254,1	192,0	150,3	81,3	84,2
Итого	3 041,9	3 154,4	3 289,6	3 067,5	3 123,1	2 953,3	3 221,4
Отношение фактического расхода корма к нормативному, %							
Молока	141,7	135,8	133,6	128,3	126,9	124,1	123,5
Мяса КРС	150,2	152,0	151,9	148,8	151,0	146,4	148,1
Мяса свиней	133,3	131,4	124,9	117,2	113,0	106,8	106,9
Итого	144,3	142,2	140,2	135,3	135,0	131,2	131,8
Стоимость перерасходованных кормов, млн долл. США							
Молока	51,0	57,4	70,5	76,4	88,1	108,3	97,7
Мяса КРС	91,4	115,9	145,8	170,6	208,4	247,5	240,9
Мяса свиней	30,9	38,2	36,8	32,3	30,6	22,1	18,3
Итого	173,3	211,5	253,1	279,3	327,1	377,9	356,9
Дополнительная продукция (при нормативной конверсии кормов) – всего, тыс. т							
Молока	1 230,0	1 194,6	1 253,5	1 122,9	1 099,8	1 045,5	1 095,3
Мяса КРС	177,0	196,6	209,6	206,2	220,4	214,9	240,2
Мяса свиней	68,3	64,1	56,5	42,7	33,4	18,1	18,7
Стоимость дополнительной продукции, млн долл. США							
Молока	157,1	204,5	233,1	229,3	259,5	346,4	258,2
Мяса КРС	98,7	149,3	201,7	237,2	285,4	325,9	324,4
Мяса свиней	58,2	73,0	80,3	63,3	52,6	34,4	29,7
Итого	314,0	426,8	515,1	529,8	597,5	706,7	612,3

Формирование системы прогрессивных стоимостных норм и нормативов для ведения сельскохозяйственного производства. Оценка и эффективность использования производственного потенциала сельского хозяйства

Экономическая категория, выражающая системную характеристику производительных сил как совокупность различных комбинаций производственных ресурсов (земельных, капитала и трудовых ресурсов), образует производственный потенциал АПК. В зависимости от наличия, качественного состава и сбалансированности вышеперечисленных производственных ресурсов в процессе их взаимодействия реализуется совокупная способность производить определенные виды продукции в различных объемах.

Основными составляющими производственного потенциала в сельском хозяйстве являются: по земельным ресурсам – сельскохозяйственные угодья; по капиталу – основные производственные фонды сельскохозяйственного назначения и оборотные средства; по трудовым ресурсам – среднегодовая численность работников, занятых в сельском хозяйстве.

В связи с тем, что указанные виды ресурсов учитываются в разных единицах измерения (земля – в гектарах, основные фонды и оборотные средства – в стоимостном выражении, а трудовые ресурсы также представлены в натуральном измерении), для их соизмеримости землю и труд целесообразно оценить в стоимостном выражении:

– сельскохозяйственные угодья оценивались из расчета 1 400 долл. США за гектар, или 135,2 тыс. руб. за балло-гектар сельскохозяйственных угодий, принимая во внимание среднереспубликанский балл сельхозугодий – 28,9 и среднегодовой курс валюты – 2 791,8 руб. за 1 долл. США;

– стоимостная оценка одного среднегодового работника, занятого в сельскохозяйственном производстве, оценивалась по фондовому эквиваленту – 25 тыс. долл. США, или 69,8 млн руб.

С целью мониторинга и контроля установлены нормативы эффективности использования производственного потенциала для обеспечения самофинансирования в расчете на 1 млн руб. его совокупной оценки, которые составили соответственно по:

– валовой продукции в текущих ценах – 250 тыс. руб.;

– выручке от реализации работ и услуг – 195 тыс. руб.;

– валовому доходу – 85 тыс. руб.;

– прибыли – 50 тыс. руб.

Анализ использования производственного потенциала за 2008–2009 гг. в разрезе областей представлен в таблице 2.2.4.

Как видно из представленных выше данных, уровень оценки производственного потенциала в расчете на гектар сельхозугодий колеблется в пределах от 14,3 (Могилевская область) до 18,4 млн руб. (Гродненская область), в среднем по республике – 16,5 млн руб., что составляет 71,7 % к нормативному показателю, который оценивается в 23,0 млн руб. Необходимо также отметить, что в перспективе должна измениться и его структура. Так, на долю оборотных средств должно приходиться порядка 15–17 %, основных – 47–50 % и на долю земельных и трудовых ресурсов – порядка 35 %. Фактическая структура производственного потенциала по данным сводного годового отчета МСХП в 2009 г. составляла 11,6; 46,4; 23,7 и 18,3 % соответственно.

Нормативы эффективности использования производственного потенциала не выполнены ни по одному показателю ни одной областью. В целом по республике необходимо отметить тенденцию снижения эффективности использования производственного потенциала. Так, в целом по республике на 1 млн руб. ПП получено валовой продукции в текущих ценах 163 тыс. руб., что составляет 65 % от нормативного уровня и 92 % от уровня 2008 г. Уровень выручки от реализации продукции, работ и услуг в 2009 г. составил 55 и 91 % соответственно относительно норматива и 2008 г., валового дохода – 49 и 83, прибыли – 20 и 54 % соответственно.

Вместе с тем необходимо отметить, что в республике функционируют предприятия с высоким уровнем и эффективностью использования производственного потенциала. Так, в СПК «Агрокомбинат «Снов» Несвижского р-на Минской области оценочная стоимость производственного потенциала в расчете на гектар сельскохозяйственных угодий составляет 51,3 млн руб., что в 3,1 и 2,2 раза выше среднереспубликанского и норма-

Таблица 2.2.3. Основные причины отставания фактических уровней производства от нормативных показателей

Сфера	Причины
Растениеводство	Несвоевременное и некачественное выполнение посевных и уборочных работ; невыполнение мероприятий по повышению плодородия почв; ухудшение фитосанитарного состояния в растениеводстве; нарушение технологических параметров производства; отсутствие или нечеткость границ сырьевых зон; потери сырья при хранении и его переработке
Животноводство	Низкий уровень использования генетического потенциала; низкое качество ветеринарного обслуживания; низкая фондообеспеченость
Экономика	Низкоинтенсивное производство; низкий уровень технической оснащенности агропромышленного производства; хронический дефицит оборотных средств; внешний временной лаг технического и технологического развития; дефицит финансовых средств; недостатки структурной политики АПК; неразвитость и отсутствие многих рыночных институтов

Таблица 2.2.4. Эффективность использования производственного потенциала (в разрезе областей), 2009 г.

Показатели	2008 г.	2009 г.	Норматив	2009 г. в % к	
				2008 г.	нормативу
Брестская область					
Приходится на 1 га сельхозугодий производственного потенциала, млн руб.	14,8	18,1	23,7	122,3	76,4
Получено на 1 млн руб. производственного потенциала, тыс. руб.:					
валовая продукция в текущих ценах	181,7	169,9	250,0	93,5	68,0
выручка от реализации продукции	126,1	115,1	195,0	91,3	59,0
валовой доход	53,5	44,9	85,0	83,9	52,8
прибыль	20,5	12,3	50,0	60,0	24,6
Витебская область					
Приходится на 1 га сельхозугодий производственного потенциала, млн руб.	12,1	14,6	20,5	120,7	71,2
Получено на 1 млн руб. производственного потенциала, тыс. руб.:					
валовая продукция в текущих ценах	151,5	146,5	250,0	96,7	58,6
выручка от реализации продукции	99,1	91,4	195,0	92,2	46,9
валовой доход	41,3	36,0	85,0	87,2	42,4
прибыль	11,8	6,5	50,0	55,1	13,0
Гомельская область					
Приходится на 1 га сельхозугодий производственного потенциала, млн руб.	12,7	15,5	22,0	122,0	70,5
Получено на 1 млн руб. производственного потенциала, тыс. руб.:					
валовая продукция в текущих ценах	158,1	149,2	250,0	94,4	59,7
выручка от реализации продукции	99,1	91,5	195,0	92,3	46,9
валовой доход	44,8	40,9	85,0	91,3	48,1
прибыль	16,7	11,9	50,0	71,3	23,8
Гродненская область					
Приходится на 1 га сельхозугодий производственного потенциала, млн руб.	15,4	18,4	25,2	119,5	73,0
Получено на 1 млн руб. производственного потенциала, тыс. руб.:					
валовая продукция в текущих ценах	191,6	164,8	250,0	86,0	65,9
выручка от реализации продукции	118,1	107,3	195,0	90,9	55,0
валовой доход	56,4	38,8	85,0	68,8	45,6
прибыль	25,0	7,5	50,0	30,0	15,0
Минская область					
Приходится на 1 га сельхозугодий производственного потенциала, млн руб.	15,0	18,0	24,2	120,0	74,4
Получено на 1 млн руб. производственного потенциала, тыс. руб.:					
валовая продукция в текущих ценах	215,5	199,2	250,0	92,4	79,7
выручка от реализации продукции	156,7	143,5	195,0	91,6	73,6
валовой доход	58,7	49,5	85,0	84,3	58,2
прибыль	20,8	12,1	50,0	58,2	24,2
Могилевская область					
Приходится на 1 га сельхозугодий производственного потенциала, млн руб.	11,5	14,3	23,4	124,3	61,1
Получено на 1 млн руб. производственного потенциала, тыс. руб.:					
валовая продукция в текущих ценах	145,4	134,5	250,0	92,5	53,8
выручка от реализации продукции	93,4	80,6	195,0	86,3	41,3
валовой доход	29,8	34,8	85,0	116,8	40,9
прибыль	14,3	10,5	50,0	73,4	21,0
Республика Беларусь					
Приходится на 1 га сельхозугодий производственного потенциала, млн руб.	13,6	16,5	23,0	121,3	71,7
Получено на 1 млн руб. производственного потенциала, тыс. руб.:					
валовая продукция в текущих ценах	177,0	162,8	250,0	92,0	65,1
выручка от реализации продукции	118,0	107,1	195,0	90,8	54,9
валовой доход	50,0	41,3	85,0	82,6	48,6
прибыль	18,6	10,1	50,0	54,3	20,2

тивного уровней соответственно. На 1 млн руб. производственного потенциала получено валовой продукции в текущих ценах 549,5 тыс. руб., что выше республиканского и нормативного уровней в 3,4 и 2,2 раза соответственно; выручки от реализации продукции, работ и услуг – 532,7 (в 5,0 и 2,7); валового дохода – 167,5 (в 4 и 2); прибыли – 92,5 тыс. руб. (в 9,1 и 1,9 раза выше).

В целом по республике эффективность использования производственного потенциала в разрезе сельскохозяйственных организаций остается на низком уровне. Так, в 2009 г. из анализируемой совокупности (1 246 организаций) ниже среднереспубликанского уровня по выходу валовой продукции на 1 млн руб. производственного потенциала (162,8 тыс. руб.) сработало 918 предприятий, или 73,7 % от общей численности со средним показателем по группе 128,5 тыс. руб.; выше – 328 организаций, или 26,3 %, со средним уровнем по данной группе в 229,2 тыс. руб. По выходу выручки от реализации продукции, работ и услуг: ниже среднереспубликанского уровня (107,1 тыс. руб.) – 988 организаций, или 79,3 % от общей численности, со средним показателем по группе 71,8 тыс. руб.; выше – 258 организаций, или 20,7 %, со средним уровнем по данной группе в 177,9 тыс. руб. По выходу валового дохода: ниже среднереспубликанского уровня (41,3 тыс. руб.) – 848 организаций, или 68,1 % от общей численности, со средним показателем по группе 30,9 тыс. руб.; выше – 398 организаций, или 31,9 %, со средним уровнем по данной группе в 60,6 тыс. руб. По выходу прибыли от хозяйственной деятельности на 1 млн руб. производственного потенциала: ниже среднереспубликанского уровня (10,1 тыс. руб.) – 824 организаций, или 66,1 % от общей численности, со средним показателем по группе 3,2 тыс. руб.; выше – 422 организации, или 33,9 %, со средним уровнем по данной группе в 21,5 тыс. руб.

Система стоимостных нормативов (критериев) эффективности сельскохозяйственного производства

Экономическая эффективность – соотношение между получаемыми результатами производства: продукцией и материальными услугами, с одной стороны, и затратами труда и средств производства – с другой. Она показывает, ценой каких затрат капитала (ресурсов) достигается конечный результат. Повышение экономической эффективности – важнейший показатель развития социально ориентированной экономики в условиях рынка.

С переходом к рыночной экономике изменяются трактовка и иерархия критериев эффективности, их содержание. Поскольку основной целью предпринимательской деятельности в условиях рыночных отношений является прибыль, то в качестве критерия экономической эффективности выступает максимизация прибыли на единицу затрат капитала (ресурсов) при высоком уровне качества труда и обеспечении конкурентоспособности продукции. При внедрении ресурсосберегающих технологий критерием эффективности является минимизация затрат и ресурсов на единицу конечного результата. В рыночных условиях сохраняется и общий народнохозяйственный критерий эффективности: максимизация национального дохода, валового внутреннего продукта на единицу затрат и ресурсов для повышения уровня жизни народа.

Экономической наукой разработана система экономических показателей, но все они построены исходя из соотношения результата и использованных ресурсов. Именно сопоставление абсолютной величины результата производственного процесса с абсолютными величинами материально-денежных затрат и использованных ресурсов (или обратное соотношение) и составляет основной смысл экономической эффективности.

В результате проведенных исследований с использованием различных методов нами выработаны следующие критерии (нормативы) по данному перечню экономических и производственных показателей (табл. 2.2.5).

Проведенные исследования в разрезе административных районов и областей, а также республики в целом показывают, что фактические показатели еще значительно уступают нормативным.

Обоснование нормативного уровня материально-денежных затрат на сельскохозяйственную продукцию

Для достижения общих стоимостных нормативов (критериев) эффективности сельскохозяйственного производства необходима выработка оптимальных частных параметров производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции. В качестве основополагающих нами был определен оптимальный уровень материально-денежных затрат, позволяющий сформировать нормативный выход продукции и как следствие – обеспечить нормативный уровень себестоимости и рентабельности продукции. Вместе с тем опережающий рост материально-денежных затрат относительно темпа роста продуктивности, который не позволяет достигнуть эффективного уровня производства продукции, стал негативной тенденцией, характерной для большинства товаропроизводителей республики, о чем свидетельствует таблица 2.2.6.

Как видно из представленных в таблице 2.2.6 данных, в динамике основные производственно-экономические показатели производства основных видов сельскохозяйственной продукции имеют положительную тенденцию к росту. Однако данная тенденция по отдельным показателям формирует отрицательный эффект. Так, за период с 2005 по 2009 г. в растениеводстве материально-денежные затраты на гектар посевов увеличились по отдельным культурам в 1,7–2,7 раза, урожайность – лишь в 1,1–1,5 раза и, как следствие, себестоимость единицы продукции – в 1,2–1,9 раза. В животноводстве прирост аналогичных показателей составил 1,9–2,2; 1,2–1,3 и 1,6–1,8 раза соответственно.

Вместе с тем проведенные исследования показывают, что выход на нормативные параметры производства позволит существенно повысить его эффективность. В данной связи нами проведено научное обоснование нормативных параметров производственно-экономических показателей (урожайность, материально-денежные затраты на гектар, себестоимость тонны и

Таблица 2.2.5. Ориентировочные критерии (нормативы) оценки эффективности хозяйственной деятельности для сельскохозяйственных организаций

Показатели	Критерии
Валовая продукция сельского хозяйства (в текущих ценах) в расчете на 1 балло-гектар сельхозугодий, тыс. руб.	145
Выручка от реализации продукции, работ и услуг по сельскохозяйственным предприятиям в расчете на 1 балло-гектар сельхозугодий, тыс. руб.	115
Валовой доход в расчете на 1 балло-гектар сельхозугодий, тыс. руб.	55
Прибыль от хозяйственной деятельности в расчете на 1 балло-гектар сельхозугодий (с учетом всех видов господдержки), тыс. руб.	30
Прибыль от хозяйственной деятельности в расчете на 1 балло-гектар сельхозугодий (без господдержки), тыс. руб.	30
Уровень рентабельности ведения хозяйственной деятельности (с учетом всех видов господдержки), %	35
Уровень рентабельности ведения хозяйственной деятельности (без господдержки), %	35
Производство в расчете на 1 балло-гектар сельхозугодий, кг:	
кормовых единиц	165
молока	37
мяса (КРС + свиньи)	8
Производство в расчете на 1 балло-гектар посевов, кг:	
сахарной свеклы	1 650
рапса	75
зерна	145
картофеля	800
Расход кормов на 1 т продукции, т к. ед.:	
молоко	0,9
прирост КРС	8,5
прирост свиней	4,0
Производительность труда (товарная продукция на 1 среднегодового занятого), млн руб.	85
Трудоэффективность (размер прибыли в расчете на 1 среднегодового работника), млн руб.	15
Фондоотдача (производство валовой продукции сельского хозяйства на 1 руб. основных производственных фондов), руб.	0,5
Соотношение основных и оборотных фондов (приходится оборотных производственных фондов на 1 руб. основных фондов)	1 : 0,5
Фондоокупаемость (размер прибыли к стоимости основных и оборотных средств), руб.	0,15
Окупаемость инвестиций в основной капитал (размер прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов), руб.	0,2
Инвестиции в основной капитал (сумма средств по всем источникам, направляемая на капитальные вложения) на 1 балло-гектар сельхозугодий, тыс. руб.	70
Коэффициент специализации (сумма валовой продукции животноводства в общей сумме валовой продукции по сельскохозяйственному производству)	0,6
Уровень среднемесячной зарплаты труда работников, тыс. руб.	1 650
Финансовая устойчивость (отношение всех финансовых обязательств на конец года к годовой выручке от реализации товаров, продукции, работ и услуг)	1,2

уровень рентабельности) при различных условиях производства. В ходе научных исследований нами использовались различные методы: аналитический, группировочный анализ, корреляционно-регрессионный, обобщающих оценок. Расчеты проводились по основным сельскохозяйственным культурам, дифференцированным по условиям производства (в зависимости от плодородия земли). При этом, как показывает анализ, проявляется строгая зависимость роста производства продукции с увеличением плодородия земли. Алгоритм расчета нормативных параметров проводился в следующей последовательности.

Этап 1. Группировочный анализ основных производственно-экономических показателей при различных условиях производства;

Этап 2. Корреляционно-регрессионный анализ влияния факторов на результативные показатели (в целом по совокупности и при различных условиях производства);

Этап 3. Прогнозные расчеты результативных показателей при разном сочетании факторов, формирование оптимума на основе трендовых моделей;

Этап 4. Обоснование оптимальных нормативных параметров производства с учетом прогнозного влияния факторов и различных условий производства.

Проведенные исследования позволили выработать следующие нормативные параметры при производстве следующей сельскохозяйственной продукции.

Возделывание зерновых. В среднем по республике материально-денежные затраты на гектар посевов зерновых в размере 1 066,0 тыс. руб. позволят получить урожайность 45,8 ц (или на 40,5 % выше фактической) с нормативной себестоимостью 232,6 тыс. руб. (или на 31,3 % ниже фактической) и обеспечить доходность производства на уровне 35,6 % (на 35,3 п. п. выше фактической).

Возделывание картофеля. В среднем по республике материально-денежные затраты на гектар посевов картофеля в размере 6 598,5 тыс. руб. (или на 8,1 % выше

Таблица 2.2.6. Динамика основных производственно-экономических показателей сельскохозяйственной продукции

Сельскохозяйственная продукция	Год					2009 г. в % к 2005 г.
	2005	2006	2007	2008	2009	
Материально-денежные затраты на 1 га, 1 гол., тыс. руб.						
Зерновые	512,4	584,8	705,6	1 014,2	1 121,9	219,0
Картофель	3 268,6	4 065,8	4 698,3	5 665,2	6 171,5	188,8
Сахарная свекла	2 198,3	2 6,5	2 710,1	3 199,8	3 734,8	169,9
Семена рапса	405,1	488,2	522,7	884,1	981,5	242,3
Овощи открытого грунта	3 418,8	3 695,5	4 676,8	6 159,5	7 629,0	223,1
Многолетние травы на сено	145,2	173,0	202,2	248,5	274,4	189,0
Многолетние травы на зеленую массу	223,9	284,7	347,9	440,9	603,7	269,6
Кукуруза на силос	676,6	773,8	902,5	1 091,0	1 416,2	209,3
Улучшенные сенокосы и пастбища на сено	96,5	115,3	142,4	169,9	209,4	217,0
Улучшенные сенокосы и пастбища на зеленую массу	118,1	156,2	182,3	231,8	289,3	245,0
Молоко	1 470,1	1 796,2	2 115,5	2 860,9	3 251,1	221,1
Продукция выращивания КРС	678,6	802,9	937,1	1 162,4	1 394,9	205,6
Продукция выращивания свиней	427,4	482,9	565,5	727,5	795,5	186,1
Продуктивность, ц/га, кг, г/сутки						
Зерновые	28,0	24,7	27,5	35,2	32,9	117,5
Картофель	145,7	163,7	183,5	206,3	161,6	110,9
Сахарная свекла	321,2	380,0	397,1	445,5	458,4	142,7
Семена рапса	12,3	10,7	12,2	18,2	17,9	145,5
Овощи открытого грунта	158	158	169	217	215	136,1
Многолетние травы на сено	31,2	31,2	33,0	34,5	34,7	111,2
Многолетние травы на зеленую массу	189	192	214	231	274	145,0
Кукуруза на силос	209	228	244	240	272	130,1
Улучшенные сенокосы и пастбища на сено	23	23	25	26	28	121,7
Улучшенные сенокосы и пастбища на зеленую массу	120	125	132	141	157	130,8
Молоко	3 673	3 987	4 074	4 367	4 633	126,1
Продукция выращивания КРС	501	517	521	549	585	116,8
Продукция выращивания свиней	430	450	466	493	496	115,3
Себестоимость 1 т, тыс. руб.						
Зерновые	169	217	237	269	315	186,4
Картофель	218	244	252	272	370	169,7
Сахарная свекла	69	65	67	72	80	115,9
Семена рапса	320	415	414	465	525	164,1
Овощи открытого грунта	212	227	268	282	342	161,3
Многолетние травы на сено	47	56	61	72	79	168,1
Многолетние травы на зеленую массу	12	15	16	19	22	183,3
Кукуруза на силос	32	34	37	45	52	162,5
Улучшенные сенокосы и пастбища на сено	42	51	57	65	74	176,2
Улучшенные сенокосы и пастбища на зеленую массу	10	13	14	16	18	180,0
Молоко	347	391	451	572	610	175,8
Продукция выращивания КРС	3 564	4 086	4 731	5 504	6 233	174,9
Продукция выращивания свиней	2 778	2 961	3 344	4 062	4 441	159,9
Цена реализации 1 т, тыс. руб.						
Зерно	178	185	242	348	319	179,2
Картофель	207	243	265	297	406	196,1
Сахарная свекла	72	70	76	86	86	119,4
Семена рапса	358	368	396	666	605	169,0
Овощи открытого грунта	320	379	424	492	470	146,9
Молоко	403	438	507	708	658	163,3
Продукция выращивания КРС	2 084	2 467	2 779	3 241	3 770	180,9
Продукция выращивания свиней	3 081	3 181	3 383	4 067	4 424	143,6
Уровень рентабельности реализации						
Зерновые	7,0	–12,0	2,0	22,6	0,5	–6,5 п. п.
Картофель	4,0	3,0	5,0	5,5	15,7	11,7 п. п.
Сахарная свекла	4,0	6,0	9,0	16,6	4,8	0,8 п. п.
Семена рапса	14,0	–8,0	–4,0	39,0	14,6	0,6 п. п.
Овощи открытого грунта	29,0	26,0	20,0	24,5	15,8	–13,2 п. п.
Молоко	14,4	10,7	10,9	18,8	5,4	–9,0 п. п.
Продукция выращивания КРС	–21,6	–21,6	–24,7	–26,7	–25,6	–4,0 п. п.
Продукция выращивания свиней	13,2	7,0	2,3	3,4	1,7	–11,5 п. п.

фактической) позволят получить урожайность 257,0 ц (или на 60,0 % выше фактической) с нормативной себестоимостью 256,4 тыс. руб. (или на 32,6 % ниже фактической) и обеспечить доходность производства на уровне 57,6 % (на 42,4 п. п. выше фактической).

Возделывание сахарной свеклы. В среднем по республике материально-денежные затраты на гектар посевов сахарной свеклы в размере 3 874 тыс. руб. позволят получить урожайность в 549,0 ц (или на 19,5 % выше фактической), с нормативной себестоимостью 70,6 тыс. руб. против 81,1 тыс. руб. по факту (или на 13,0 % ниже) и обеспечить нормативную доходность производства на уровне 22,0 % (на 17 п. п. выше фактической).

Возделывание рапса. В среднем по республике материально-денежные затраты на гектар посевов рапса в размере 984,0 тыс. руб. позволят обеспечить нормативную урожайность с гектара на уровне 24,0 ц (или на 31,7 % выше фактической) с нормативной себестоимостью 415,0 тыс. руб. против 551,0 тыс. руб. по факту (или на 24,6 % ниже) и обеспечить нормативную доходность производства на уровне 67,0 % (на 55,0 п. п. выше фактической).

Возделывание кукурузы на силос. В среднем по республике материально-денежные затраты на гектар посевов в размере 1 592,2 тыс. руб. позволят обеспечить нормативную урожайность с гектара на уровне 445,0 ц (или на 31,7 % выше фактической) с нормативной себестоимостью 415,0 тыс. руб. против 551,0 тыс. руб. по факту (или на 24,6 % ниже) и обеспечить нормативную доходность производства на уровне 67,0 % (на 55,0 п. п. выше фактической)

Заключение

Важнейшим направлением по формированию устойчивого высокоэффективного сельскохозяйственного производства является нацеленность на рациональность (оптимальность) соотношения результатов производства (объемов продукции, прибыли) к суммарным затратам в виде используемых трудовых, земельных и материально-технических ресурсов. При этом возрастает роль и значение норм и нормативов, поскольку затраты зависят от норм (максимально допустимых затрат труда на производство единицы продукции) и нормативов (показателей, характеризующих расход средств производства на единицу объема массы, площади и т. п.), устанавливаемых в сельском хозяйстве, на предприятиях, в отраслях, исходя из сложившихся организационно-технических и экономических условий. Использование стоимостных нормативов позволяет устанавливать и регламентировать основные показатели плановой, организационной и управленческой деятельности. Они выступают сравнительным критерием эффективности организации деятельности на предприятии, служат мерилом развития техники и технологии, организации и управления, уровня качества и конкурентоспособности продукции.

Проведенные исследования позволили установить, что на современном этапе сельскохозяйственное производство республики еще характеризуется как высокозатратное и низкоэффективное. Так, в 2009 г. в среднем по республике превышение фактических затрат труда над нормативными по отдельным видам продукции составляло в растениеводстве – 15–70 %, в животноводстве – 25–95 %. Стоимость перерасходованного труда в валовой продукции сельского хозяйства составила около 4,4 % и оценивается в 540,0 млрд руб. Превышение удельного расхода кормов сверх технологического норматива на тонну молока в 2009 г. составило 23,5 %, на тонну прироста говядины и свинины – 48,1 и 6,9 % соответственно. Стоимость сверхнормативного корма оценивается в сумму свыше 357,0 млн долл. США. При использовании нормативной конверсии кормов, фактическое недопроизводство молока только за предшествующий год составило 1 099,8 тыс. т говядины и свинины – 240,2 и 18,7 тыс. т соответственно. Таким образом, общая сумма недополученной продукции (из расчета нормативной конверсии кормов) по трем основным подотраслям животноводства оценивается в 612,3 млн долл. США.

В данной связи особую актуальность приобретает разработка системы экономических (стоимостных) показателей, отражающая основные аспекты хозяйственной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей. В качестве результата используется валовая и товарная продукция, денежная выручка, валовой доход и прибыль, валовое производство основных видов продукции. Ресурсы подразделяют на земельные (сельскохозяйственные угодья, пашня), трудовые (рабочая сила, затраты живого труда), финансовые (капитальные вложения, производственные затраты) и основные и оборотные средства производства. При этом земельные ресурсы нами оцениваются в балло-гектарах, что позволяет нивелировать различие в плодородии почв в регионах республики. Достижение данных стоимостных нормативов позволит вести устойчивое производство на принципах самофинансирования.

Основные стоимостные критерии (нормативы) эффективности следующие: в расчете на балло-гектар сельхозугодий выход валовой продукции должен составлять 145,0 тыс. руб. (фактические данные за 2009 г. – 92,9 тыс. руб.), выручка от реализации продукции – 115,0 (61,1), валовой доход – 55,0 (23,5), прибыль – 30,0 тыс. руб. (5,8 тыс. руб.); уровень рентабельности – 35 % (10 %); производительность труда – 85,0 млн руб. (40,9 млн руб.); фондоотдача – 0,5 руб.; финансовая устойчивость, то есть отношение выручки к финансовым обязательствам – 1,2, а не 0,58 по итогам 2009 г.

Немаловажное значение в системе стоимостных нормативов отводится обоснованию критериев эффективности использования производственного потенциала, выражающую системную характеристику производительных сил как совокупность различных комбинаций производственных ресурсов (земля, капитал и трудовые ресурсы). В ходе проведенных исследований нами обоснованы нормативный уровень производственного потенциала в расчете на гектар сельхозугодий (23 млн руб.) и стоимостные нормативы эффективности использования производственного потенциала для обеспечения самофинансирования в расчете на 1 млн руб. его совокупной оценки, которые составили

по валовой продукции в текущих ценах – 250 тыс. руб.; выручке от реализации работ и услуг – 195; валовому доходу – 85; прибыли – 50 тыс. руб.

Для обеспечения высокой результативности стоимостных нормативов (критериев) эффективности, характеризующих хозяйственную деятельность отдельного предприятия или региона, немаловажное значение должно отводиться разработке нормативных параметров производства по отдельным видам сельскохозяйственной продукции. Так, в среднем по республике нормативный уровень материально-денежных затрат на гектар посевов в ценах 2009 г. составляет: по зерновым культура – 1 066,0 тыс. руб., или порядка 33,7 тыс. руб. на балло-гектар, по картофелю – 6 600, или 205, по сахарной свекле – 3 875, или 109, при возделывании рапса – 984,0 тыс. руб., или 31,1 тыс. руб. на балло-гектар посевов. Данный уровень затрат, при соблюдение агротехнологической дисциплины возделывания сельскохозяйственных культур позволяет получать с гектара посевов: зерна – 45,8 ц (с нормативной себестоимостью 233,0 тыс. руб.); картофеля – 260 (256), сахарной свеклы – 450,0 (70,6), семян рапса – 23,7 ц (415,0 тыс. руб.). Таким образом, нормативная рентабельность составит: по зерну 35 %, или на 35 п. п. выше фактического уровня 2009 г., по картофелю – 57, или на 42, по сахарной свекле – 22, или на 17, по семенам рапса – 45 %, или на 31 п. п. выше уровня 2009 г.

С помощью научно обоснованной системы прогрессивных стоимостных норм и нормативов возможно решение следующих задач:

– обеспечить рациональное использование ресурсов путем сопоставления результатов с затратами на всех уровнях хозяйственного управления и прежде всего повышение темпов роста производительности труда, улучшение показателей использования основных производственных фондов, материалов, топлива, электроэнергии, а также повышение качества продукции и снижение себестоимости ее производства;

– планировать показатели развития сельскохозяйственного производства на перспективу с целью своевременной корректировки производственно-экономической деятельности;

– учитывать особенности организации и технологии производства сельскохозяйственных культур и отраслей животноводства в различных природно-климатических зонах республики;

– изучить и всесторонне проанализировать природно-производственные условия и состояние организации трудовых и технологических процессов в хозяйстве и за его пределами;

– скорректировать трудовые и технологические процессы, дать экономическую, техническую и физиологическую оценку полученным вариантам.

§ 2.3. Снижение себестоимости производства сельскохозяйственной продукции и приведение материальных и трудовых затрат к нормативному уровню

В настоящее время одной из наиболее актуальных проблем большинства отечественных товаропроизводителей является опережающий рост материально-денежных затрат относительно темпа роста продуктивности, который не позволяет достигнуть высокоэффективного уровня производства продукции.

В этой связи общей тенденцией при решении проблемы на макро- и микроуровнях должна стать разработка комплекса мер по снижению себестоимости продукции (антизатратного механизма производства). Изучение вопроса показало, что наиболее простым во внедрении, действенным и своевременным инструментом ресурсосбережения является нормирование затрат, которое позволяет не только контролировать расход ресурсов и максимизировать отдачу от них, но и выявить внешние и внутрипроизводственные резервы снижения себестоимости продукции.

На современном этапе теоретические основы формирования себестоимости продукции определяются большим разнообразием в терминологии и категорийном аппарате. Учитывая важность себестоимости продукции, необходимо провести изучение ее как экономической категории для систематизации имеющихся знаний, уточнения и взаимосвязи уже определенных в литературе понятий.

Законодательно себестоимость продукции определяется как стоимостная оценка затрат, произведенных в процессе производства и реализации продукции, товаров, работ и услуг. В сфере налогообложения себестоимость не рассматривается в качестве категории налогового права. Она остается основным экономическим показателем эффективности деятельности предприятия, а также служит нижней границей цены предложения (по полным затратам).

Себестоимость как показатель выполняет ряд функций:

обеспечение учета и контроля всех затрат на производство и реализацию;

формирование уровня цен на продукцию и определение размера прибыли; определение (обоснование) эффективности производства;

экономическое обоснование целесообразности инвестиций при осуществлении мероприятий по развитию и совершенствованию производства;

определение в качестве методической основы внутрихозяйственных отношений в подразделениях субъекта хозяйствования (или кооперирующихся организаций) при распределении прибыли (или выручки) и др.

Особенности технологии сельскохозяйственного производства напрямую обуславливают специфичность порядка формирования себестоимости продукции, множество ее видов и типов. Каждая отрасль сельского хозяйства имеет индивидуальный перечень объектов учета производственных затрат, объектов калькулирования

себестоимости и ряд видов продукции, многие из которых имеют свой порядок расчета.

В ходе исследований была уточнена классификация себестоимости продукции с учетом отечественного и зарубежного опыта (табл. 2.3.1).

Кроме того, по результатам исследований были систематизированы методы учета затрат и калькулирования себестоимости, показана их взаимосвязь: от основополагающих подходов к формированию себестоимости (систем учета затрат) до конкретных методов калькулирования.

Учитывая значимость показателя, аналитические исследования себестоимости сельскохозяйственной продукции проводились комплексно на основе разработанной блок-схемы анализа (рис. 2.3.1).

В работе система комплексного экономического анализа была разделена на макро- и микроанализ, что повышает значимость и объективность результатов.

Следует отметить, что опережающий рост материально-денежных затрат относительно темпа роста продуктивности, который не позволяет достигнуть эффективного уровня производства продукции, стал негативной тенденцией, характерной для большинства сельхозорганизаций республики (рис. 2.3.2).

Как показал анализ, в целом в последние 10 лет окупаемость производственных затрат колеблется на уровне 0,7 руб. Положительная динамика показателя наблюдается в животноводстве за счет прибыльной реализации продукции в 2004–2008 гг. Повышение доли товарной продукции в отрасли растениеводства позволило бы увеличить и окупаемость затрат (рис. 2.3.3).

Производство и реализация остаются рентабельными за счет увеличения среднереализационных цен – в среднем за год на 10–24 %. Однако по результатам анализа динамики себестоимости единицы основных видов продукции за 2000–2009 гг. наблюдается тенденция уменьшения положительных финансовых результатов от реализации (табл. 2.3.2).

Для расчетов нормативных уровней по отраслям растениеводства и животноводства нами применялись различные методические подходы, которые базируются на опытно-статистическом методе. Определение нормативных уровней затрат и других показателей по отдельным видам растениеводческой продукции осуществлялось посредством статистических группировок. Основой для проведения исследований явилась информация по производству отдельных видов продукции растениеводства за 2008–2009 гг. Считаем, что при расчете обязательно использовать принцип зонального разделения территории республики на три почвенно-экологические зоны: I – северная; II – центральная; III – южная (согласно проведенному почвенно-экологическому районированию) в соответствии с исследованиями РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию».

В процессе исследования проведен расчет рекомендуемого нормативного уровня производственных затрат и себестоимости единицы продукции на примере основных товарных сельскохозяйственных культур (зерновых, рапса и картофеля) в соответствии со следующими принципами (элементами):

1) по группам сельскохозяйственных организаций каждой из зон, где рентабельность находилась в пределах от безубыточного уровня до 20 %, от 20 % и выше;

2) по организациям определенных групп, урожайность в которых соответствует нижней границе эффективного производства продукции: по зерновым – свыше 40 ц/га, картофелю – более 250, рапсу – 15 ц/га.

Как показали исследования, достижение высокого уровня производственных показателей в натуральном выражении не всегда подтверждается увеличением эффективности производства продукции. Ввиду этого необходимо при расчете нормативов ориентироваться на уровни производства, обеспечивающие положительные финансовые результаты от реализации продукции, учитывающие изменение стоимостных показателей, среднереализационной цены и полной себестоимости.

Таблица 2.3.1. Классификация себестоимости продукции по видам

Признак классификации	Виды себестоимости продукции	
	Отечественная практика	Зарубежная практика
Сроки составления	Плановая	Плановая: оптимальная, нормативная, бюджетная, средняя (справочная)
	Провизорная (ожидаемая)	–
	Фактическая	Фактическая (историческая)
Содержание себестоимости	Полная	Полная: нормативная, экономически обоснованная
	—	Усеченная: переменная, прямая, маржинальная
Технологические границы процесса производства (производственная сфера)	Технологическая	Себестоимость: производственных единиц (концернов, заводов, цехов, секторов), произведенной продукции, реализованной продукции
	Отраслевая	
	Производственная (хозяйственная)	
	Полная	
Масштабность	Индивидуальная	–
	Общественная: среднеотраслевая, среднезональная, сводная (по районам, областям)	
Экономическая сфера использования		Себестоимость управленческих функций (администрирование, снабжение, производство, реализация), центров ответственности (прибыли, затрат, других), центров деятельности (технические службы, общеэкономические службы), сегментов деятельности (каналы реализации, зоны (районы) страны)

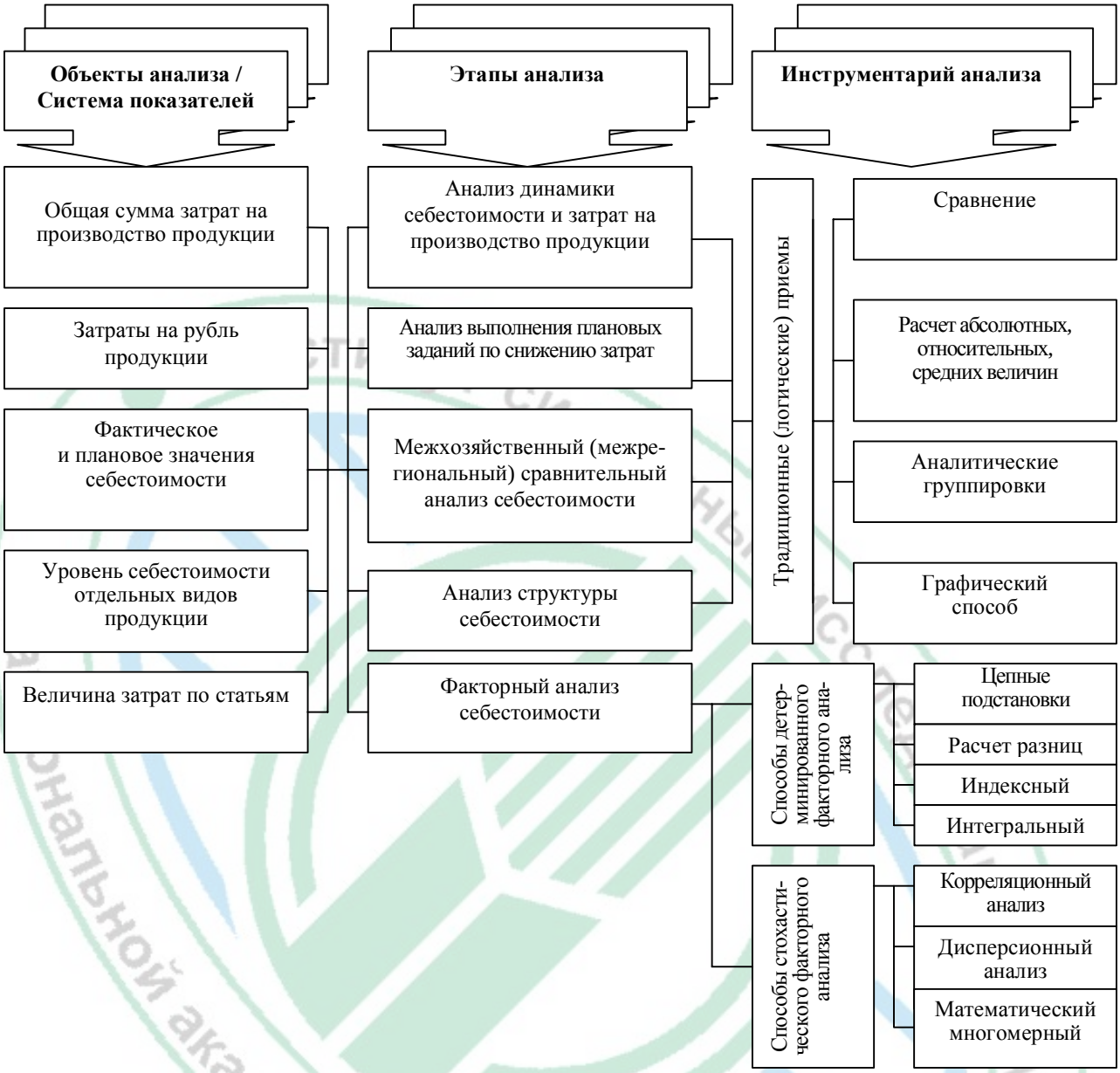


Рис. 2.3.1. Общелогическая блок-схема анализа себестоимости продукции

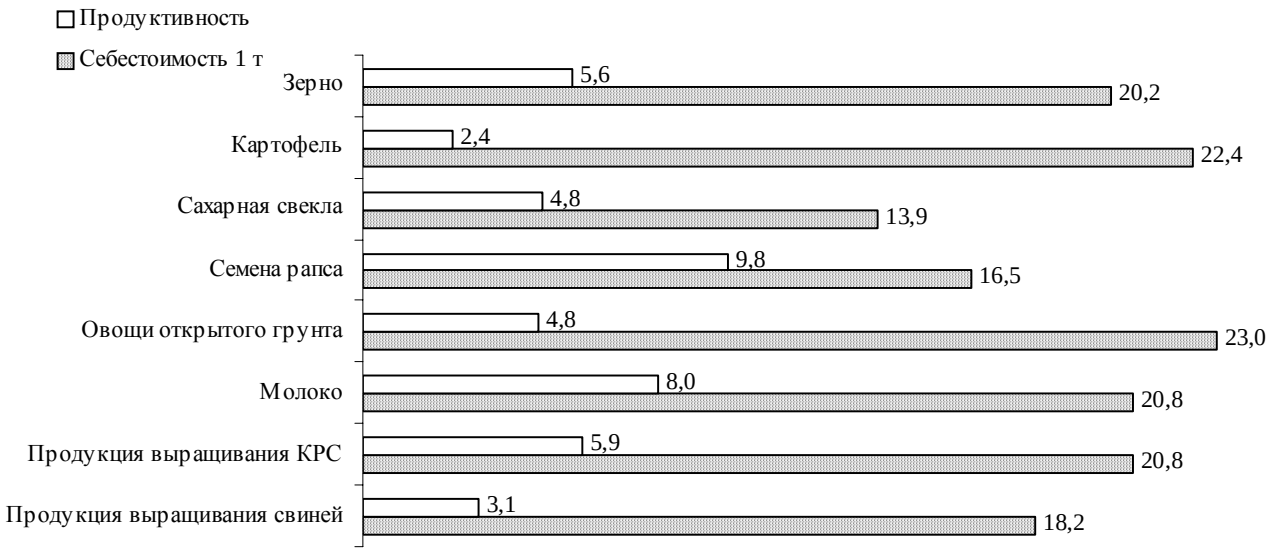


Рис. 2.3.2. Среднегодовой темп прироста продуктивности и себестоимости единицы основных видов продукции за 2000–2009 гг., %

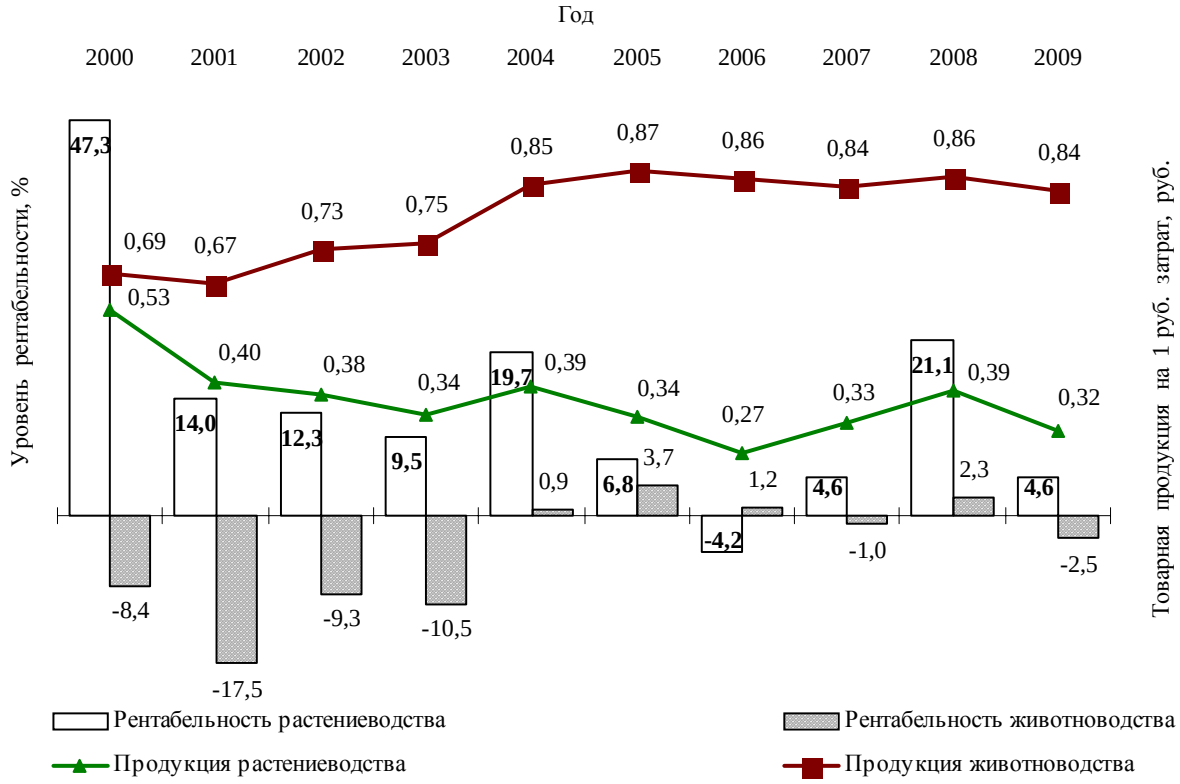


Рис. 2.3.3. Динамика товарной продукции в расчете на 1 руб. затрат материально-денежных средств по сельхозорганизациям системы Минсельхозпрода

Таблица 2.3.2. Динамика себестоимости основных видов продукции и финансовые результаты от реализации по сельскохозяйственным организациям Минсельхозпрода Республики Беларусь за 2000–2009 гг.

Продукция	Год									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Себестоимость, тыс. руб/т										
Зерно	50	86	98	121	133	169	217	237	269	315
Картофель	49	104	170	167	147	218	244	252	272	370
Сахарная свекла	22	32	52	55	55	69	65	67	72	80
Семена рапса	114	147	209	265	264	320	415	414	465	525
Овощи открытого грунта	43	82	141	112	145	212	227	268	282	342
Молоко	92	166	224	263	306	347	391	451	572	610
Продукция выращивания КРС	944	1 705	2 237	2 511	3 016	3 564	4 086	4 731	5 504	6 233
Продукция выращивания свиней	836	1 521	1 736	1 924	2 540	2 778	2 961	3 344	4 062	4 441
Уровень рентабельности реализации, %										
Зерно	65,0	23,0	23,0	8,0	26,0	7,0	–12,0	2,0	22,6	0,5
Картофель	11,0	–1,0	13,0	8,0	–10,0	4,0	3,0	5,0	5,5	15,7
Сахарная свекла	45,0	9,0	–12,0	15,0	22,0	4,0	6,0	9,0	16,6	4,8
Семена рапса	42,0	17,0	1,0	22,0	41,0	14,0	–8,0	–4,0	39,0	14,6
Овощи открытого грунта	25,0	32,0	41,0	40,0	0,4	29,0	26,0	20,0	24,5	15,8
Молоко	–16,5	–24,9	–10,1	–0,7	17,0	14,4	10,7	10,9	18,8	5,4
КРС (живой вес)	–18,0	–25,9	–22,2	–32,6	–24,0	–21,6	–21,6	–24,7	–26,7	–25,6
Свиньи (живой вес)	–0,5	–6,0	–1,5	–4,0	2,7	13,2	7,0	2,3	3,4	1,7

Результаты исследований показали дифференциацию показателей в зональном разрезе (табл. 2.3.3).

Группы хозяйств трех зон, соответствующие различным уровням рентабельности, значительно отличаются не только величиной формирующейся цены и уровнем себестоимости, но и натуральными показателями.

Сравнительный анализ рекомендуемых нормативных уровней с фактической себестоимостью по отдельным культурам за 2009 г. указывает на худшее положение северной зоны по количеству хозяйств, превышающих рекомендуемый уровень себестоимости и убыточно реализующих продукцию растениеводства. Например, по зерновым культурам доля таких организаций 1-й зоны составила 60 %, там же и доля убыточно реализующих зерно 67 %. Наименьшее их количество приходится на 2-ю зону (42 %), соответственно и доля

Таблица 2.3.3. Расчет нормативов затрат и себестоимости с учетом уровня рентабельности (прибыльности) по некоторым сельскохозяйственным культурам

Показатели	Республика Беларусь	1 зона		2 зона		3 зона	
		0–20 %	20,1 % и более	0–20 %	20,1 % и более	0–20 %	20,1 % и более
Зерновые культуры							
Выход зерна на 1 балло-гектар посевов, кг	119,8	160,1	174,3	137,1	137,5	142,0	147,9
Урожайность, ц/га	37,1	42,4	48,6	49,0	50,1	45,9	51,4
Себестоимость, тыс. руб/т	**314**	**332**	**298**	**309**	**280**	**287**	**265**
Затраты на 1 га посевов, тыс. руб.	1 114	1 309	1 568	1 443	1 369	1 319	1 356
Уровень рентабельности от реализации, %	0,2	8,0	31,1	8,6	34,7	12,3	34,2
Картофель							
Выход картофеля на 1 балло-гектар посевов, кг	502,7	481,5	555,9	507,3	603,7	509,6	572,9
Урожайность, ц/га	160,0	132,1	151,5	166,8	208,3	149,9	172,3
Себестоимость, тыс. руб/т	**372,0**	**414,7**	**386,7**	**399,9**	**290,9**	**370,9**	**290,8**
Затраты на 1 га посевов, тыс. руб.	6 147,7	5 566,4	6 072,4	6 794,8	6 194,7	5 715,0	5 258,7
Уровень рентабельности от реализации, %	15,0	14,2	47,4	9,3	58,1	9,0	55,8
Рапс							
Выход маслосемян на 1 балло-гектар посевов, кг	58,1	71,1	72,8	65,0	64,5	77,1	73,4
Урожайность, ц/га	18,0	18,4	19,3	21,3	22,1	22,2	22,1
Себестоимость, тыс. руб/т	**524,9**	**558,8**	**396,2**	**547,4**	**427,8**	**548,1**	**422,7**
Затраты на 1 га посевов, тыс. руб.	986,1	1 059,3	804,1	1 208,0	1 003,9	1 271,1	983,3
Уровень рентабельности от реализации, %	14,5	9,7	52,9	9,7	43,4	9,3	45,4

хозяйств с отрицательным финансовым результатом от реализации продукции – 40,5 %.

Учесть принцип объективности расчетов при установлении нормативных уровней показателей отдельных видов продукции животноводства позволяет применение результатов регрессионного анализа в дополнение к способу группировок.

На основании использования такого методического подхода были проведены расчеты в разрезе административных областей по данным сельскохозяйственных организаций по следующим вариантам:

1) по оценке групп передовых хозяйств по продуктивности животных, рентабельно реализующих продукцию;

2) с использованием уравнения регрессии, устанавливающего зависимость уровня удельных производственных затрат от продуктивности коров (составленного по совокупности хозяйств, рентабельно реализующих продукцию);

3) с применением многофакторного уравнения регрессии, устанавливающего зависимость уровня себестоимости молока от комплекса факторов (составленного по совокупности хозяйств, рентабельно реализующих продукцию).

Для обоснования проведения необходимых расчетов по отрасли животноводства в разрезе областей был использован метод индексного анализа и изучены его результаты. Такой метод анализа позволяет определить преимущества областей на рынках той или иной продукции и охарактеризовать эффективность производства этой продукции. Расчеты были выполнены по данным сельскохозяйственных организаций в разрезе областей за 2005–2009 гг. В качестве базы сравнения были приняты средние по республике значения (табл. 2.3.4).

Дифференциация интегрального индекса свидетельствует о необходимости разработки нормативов отдельно для каждой области.

По итогам сравнительного анализа были определены рекомендуемые уровни нормативов себестоимости молока для организаций республики. Результаты расчетов по представленным вариантам по Брестской области приведены в таблице 2.3.5.

Таким образом, расширение методического инструментария исследований позволяет более точно рассчитать оптимальную величину удельных производственных затрат, обеспечивающих рентабельное производство.

Оценка представленных трех вариантов расчета указывает на преимущество первого, ориентированного на применение способа группировок. При использовании уравнений регрессии согласно двум другим вариантам в расчетные рекомендуемые уровни показателей

Таблица 2.3.4. Индексная оценка эффективности производства молока за 2005–2009 гг.

Показатели	Область					
	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская
Поголовье скота на 100 га сельхозугодий, гол.	1,166	0,915	0,955	0,991	1,177	0,783
Среднегодовой надой на корову, кг	1,007	0,844	0,858	1,063	1,114	1,007
Фактические затраты труда на 1 ц молока, чел.-ч	1,045	0,786	0,931	1,091	1,078	0,975
Себестоимость 1 т к. ед., тыс. руб.	1,009	1,147	1,063	0,901	0,942	1,101
Затраты кормов на 1 ц молока, ц к. ед.	1,060	0,893	0,887	1,116	1,024	0,927
Производственная себестоимость 1 т молока, тыс. руб.	1,017	0,947	1,015	1,018	0,969	1,081
Среднереализационная цена 1 т молока, тыс. руб.	1,014	0,998	0,987	0,983	1,004	0,983
Интегральный индекс	1,044	0,927	0,954	1,021	1,041	0,974

закладывается тенденция (изменение) влияющих факторов, что выражается скорее как выравнивание, чем как ориентировочный уровень затрат для определения резервов снижения себестоимости.

Сравнительный анализ рассчитанных нормативов и фактических данных за 2009 г. позволил определить количество хозяйств, в которых материально-денежные ресурсы для производства продукции используются неэффективно. Так, наибольшая доля сельхозорганизаций (свыше 60 %), превысивших рекомендуемый уровень производственных затрат для растениеводства, располагается в 1-й зоне. В свою очередь наиболее рационально используются ресурсы в хозяйствах 2-й зоны.

Результаты сравнения по животноводству указывают на то, что преимущественно в Гомельской, Могилевской и Гродненской областях находится наибольшая доля хозяйств, где не превышался норматив затрат ресурсов.

Одной из основных причин неэффективного производства сельскохозяйственной продукции является нерациональное использование имеющихся трудовых и материальных ресурсов и, как следствие, перерасход средств.

По результатам исследований была проведена апробация рекомендуемых нормативов для оценки уровня экономического развития РСУП «Э/б Межево» Оршанского р-на.

Результаты краткого сравнительного анализа подтверждают недостаточный уровень использования производственных ресурсов и низкую отдачу затраченных на сельскохозяйственное производство средств (табл. 2.3.6).

Расчет снижения себестоимости молока по исследуемому хозяйству был проведен за счет оптимизации двух основных факторов: корма и затраты труда.

Главным фактором, сдерживающим интенсивное производство продукции животноводства, является кормовая база. Недостаток качественных кормов, несбалансированность рационов сказываются на продуктивности животных и приводят к перерасходу кормов, а в последующем к росту себестоимости продукции. Согласно оценкам ученых и практиков использование высококачественных кормов при оптимальном уровне потребления позволяет затрачивать не более 1,1 ц к. ед. на центнер молока, что ниже среднереспубликанского уровня за 2009 г. на 11,0 %.

Анализ структуры рациона кормов дойного стада в РСУП «Э/б Межево» за 2009 г. показал, что значительные расхождения наблюдаются по следующим видам кормов: по сенажу нормативный уровень превышается на 22 п. п., недостаток концентрированных кормов составляет 7 п. п., а силоса – на 4 п. п. Вследствие чего несбалансированность рациона привела к перерасходу кормов в расчете на голову на 35,1 % (или до 55,8 ц к. ед. в расчете на корову).

Результаты анализа показывают, что РСУП «Э/б Межево» отличается наибольшей долей перерасходованных кормов по сравнению со среднеобластным уровнем. По причине высокой стоимости кормов затраты на перерасходованный корм были выше среднеобластного значения в 2,6 раза. Устранение всех недостатков в организации кормления животных в изучаемом хозяйстве позволило бы получить дополнительной продукции на уровне 34,0 %.

В свою очередь, превышение фактически используемых затрат труда над нормативами ведет к дополнительным расходам, что в конечном итоге снижает результативность производства продукции. Так, в 2009 г. стоимость перерасходованного труда по РСУП «Э/б Межево» составила 292 млн руб., что составляет 37 % от затрат на оплату труда, или 12 % в стоимости произведенного молока. Приближение фактических затрат труда к нормативному уровню позволило бы повысить производительность в 2,1 раза (с 17 до 36 кг молока).

Пример расчета снижения себестоимости молока за счет оптимизации двух вышеобозначенных факторов: корма и затраты труда – в РСУП «Э/б Межево» приведен в таблице 2.3.7

Данные таблицы 2.3.7 свидетельствуют о том, что в 2009 г. по хозяйству затраты труда в расчете на единицу продукции превышали нормативный уровень в 2 раза, затраты кормов – на 34 %.

При использовании в качестве ориентировочного уровня для оптимизации затрат рекомендуемого нормативного уровня себестоимости тонны молока по Витебской области резерв снижения себестоимости составил 36 %. В случае достижения изучаемой организацией среднеобластного уровня (по стоимости кормов) себестоимость тонны молока снизится на 33 %.

Как показали исследования, одним из эффективных способов становится применение такого инструмента ресурсосбережения как нормирование затрат. Необходимый для эффективного производства продукции уровень продуктивности формируется за счет множества факторов, но исследования показывают, что в основном низкая окупаемость вложенных материально-денежных средств возникает по причине нарушения технологии кормления и организации производства. Так, несоблюдение норм и рационов кормления привело в 2009 г. к перерасходу кормов: в молочном скотоводстве – на 9 319,0 тыс. ц к. ед. (прирост на 12,6 % к прошлому году), или 232,15 млрд руб. в стоимостной оценке (на 26,8 % выше чем в 2008 г.); для отрасли выращивания и откорма КРС – на 19 421,0 тыс. ц к. ед. (на 12,0 % к прошлому году), или 639,65 млрд руб. в стоимостной оценке (на 27,4 % выше чем в 2008 г.); для свиноводства перерасход составил 1 657,4 тыс. ц к. ед. (на 3,0 % к прошлому году), или 100,52 млрд руб. (на 7,5 % выше чем в 2008 г.).

Внедрение разработанных нормативов позволит сократить величину затрат на производство трех основных товарных видов продукции растениеводства на 338,7 млрд руб. (или 14,0 % по условиям 2009 г.), а по молоку – на 231,3 млрд руб. (на 8,0 %).

Таким образом, рекомендуемые нормативные уровни изучаемых показателей можно использовать при оценке мероприятий по ресурсосбережению и материалоемкости на макро- и микроуровне. Они востребованы при обосновании потребности отрасли в трудовых, материальных и финансовых ресурсах под планируемый объем продукции.

Таблица 2.3.5. Рекомендуемые нормативные уровни себестоимости 1 т молока
в сельхозорганизациях Республики Беларусь

Среднегодовой надой, кг	Способы			Рекомендуемые пределы норматива
	группировки	корреляционно-регрессионный		
		модель с одним фактором	многофакторная модель	
Брестская область				
До 3 000	600	612	588	590–600
3 000–3 500	586	595	595	585–595
3 500–4 000	554	588	582	555–590
4 000–4 500	551	581	575	550–580
4 500–5 000	558	576	566	550–575
5 000–5 500	574	572	584	570–580
5 500–6 000	553	569	559	555–570
6 000–6 500	545	566	561	545–570
6 500–7 000	558	563	622	560–620
7 000 и более	536	560	600	535–600
Витебская область				
До 3 000	602	592	581	580–600
3 000–3 500	592	595	599	590–600
3 500–4 000	578	598	585	578–595
4 000–4 500	577	600	592	577–600
4 500–5 000	554	602	576	555–602
5 000–5 500	564	604	574	565–605
5 500–6 000	569	605	578	570–605
6 000–6 500	584	606	644	585–645
6 500–7 000	657	606	665	605–665
Гомельская область				
До 3 000	608	569	601	570–608
3 000–3 500	590	573	577	575–590
3 500–4 000	572	575	566	565–575
4 000–4 500	577	576	561	560–577
4 500–5 000	572	578	560	560–578
5 000–5 500	554	579	548	548–580
5 500–6 000	592	580	612	580–612
6 000–6 500	582	580	574	575–582
6 500–7 000	586	582	573	573–585
Гродненская область				
До 3 000	583	639	714	585–714
3 000–3 500	623	611	643	610–643
3 500–4 000	593	601	597	595–601
4 000–4 500	592	595	590	590–595
4 500–5 000	577	589	572	572–590
5 000–5 500	581	585	568	568–585
5 500–6 000	564	581	567	565–580
6 000–6 500	561	577	581	560–580
6 500–7 000	541	574	574	540–575
7 000 и более	518	571	577	520–577
Минская область				
До 3 000	641	605	593	595–640
3 000–3 500	616	602	640	602–640
3 500–4 000	599	602	587	585–602
4 000–4 500	584	602	586	585–602
4 500–5 000	580	601	570	570–601
5 000–5 500	579	601	569	570–601
5 500–6 000	577	601	584	577–601
6 000–6 500	572	601	571	570–601
6 500–7 000	568	600	566	565–600
7 000 и более	565	600	600	565–600
Могилевская область				
До 3 000	424	512	477	425–512
3 000–3 500	544	519	547	520–547
3 500–4 000	502	525	505	502–525
4 000–4 500	505	530	501	501–530
4 500–5 000	512	534	509	510–534
5 000–5 500	502	537	522	502–537
5 500–6 000	507	538	546	507–545
6 000–6 500	575	541	574	540–575
6 500 и более	559	542	548	542–560

Таблица 2.3.6. Основные производственно-экономические показатели за 2009 г.

Показатели	РСУП «Э/б Межево»	Витебская область	Отклонение, %
Поголовье скота на 100 га с.-х. угодий, гол.	38,4	43,7	87,9
Производство в расчете на 1 балло-гектар посевов, кг:			
зерна	64,9	102,2	63,5
картофеля	264,7	444,9	59,5
рапса	20,8	48,5	42,8
Производство в расчете на 1 балло-гектар с.-х. угодий, кг:			
молока	18,3	22,1	82,9
продукции выращивания КРС	1,016	2,220	45,800
кормовых единиц	85,2	124,8	68,2
Производственная себестоимость единицы продукции, тыс. руб.:			
зерна	594,0	345,0	172,2
картофеля	476,0	493,0	96,6
рапса	974,0	579,0	168,2
молока	840,0	647,0	129,8
живого веса КРС	7 65,0	5 710,0	139,5
Цена реализации единицы продукции, тыс. руб.:			
зерна	230,0	289,0	79,6
картофеля	484,0	458,0	105,7
рапса	468,0	569,0	82,2
молока	646,0	667,0	96,9
живого веса КРС	2 460,0	3 619,0	68,0
Уровень рентабельности реализации продукции, %:			
зерна	–16,0	–10,9	–5,1
картофеля	116,7	5,7	111,0
рапса	–0,6	–0,1	–0,5
молока	–20,2	1,6	–21,8
живого веса КРС	–56,8	–30,2	–26,6

Таблица 2.3.7. Расчет снижения себестоимости 1 т молока в РСУП «Э/б Межево», тыс. руб.

Показатели	Значение
Затраты труда на 1 ц молока, чел.-ч:	
факт	5,82
норма	2,75
Затраты кормов на 1 ц молока, ц к. ед.:	
факт	1,45
норма	1,08
Себестоимость 1 к. ед., тыс. руб.:	
факт	286
по расчетной группе	203
в среднем по области	231
Себестоимость 1 т молока, тыс. руб.:	
факт	840
при нормативных затратах труда	724
при нормативных затратах кормов и стоимости к. ед. на среднеобластном уровне	682
при нормативных затратах труда и кормов (на среднеобластном уровне)	566

Заключение

1. В процессе исследований были оценены положительные и отрицательные стороны известных методов разработки нормативов, и в качестве наиболее приемлемого для достижения поставленной цели выбран опытно-статистический. Рекомендуемый нами порядок расчета нормативных уровней предполагает установление нормативов посредством нескольких статистических методов с определенной корректировкой фактически сложившегося удельного потребления ресурса на единицу изделия с учетом достигнутого уровня развития отрасли в передовых хозяйствах республики.

2. Таким образом, рекомендуемые нормативные уровни себестоимости растениеводческой продукции (зерна, картофеля и рапса) и молока будут эффективно применяться при оценке мероприятий по ресурсосбережению и материалоемкости в целом по отрасли на уровне Министерства сельского хозяйства и продовольствия, других республиканских органов управления, научных организаций. Но в первую очередь они должны использоваться для целей планирования (прогнозирования) показателей производственно-финансовой деятельности организаций и уточнения границ эффективного производства, а также для оперативного контроля над расходованием средств.

3. В результате исследований была проведена апробация использования нормативов для оценки уровня экономического развития РСУП «Э/б Межево» Оршанского р-на. Были выявлены значительные резервы роста эффективности производства данного предприятия и разработаны рекомендации снижения себестоимости в разрезе отдельных статей затрат, что позволит сократить перерасход ресурсов на 20–25 %. Положительный эффект от апробации подтвержден соответствующей справкой хозяйства.

§ 2.4. Методические рекомендации по эффективному функционированию сельскохозяйственных организаций в условиях поддержания экологической безопасности

Условия функционирования экологически безопасного сельскохозяйственного производства

При экологически безопасном производстве допускается применение минеральных и органических удобрений, средств химической защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков в нормах, при которых не возникает опасность загрязнения окружающей среды и, особенно, грунтовых вод. Эти технологии должны гарантировать получение устойчивых урожаев и стабильной прибыли. Для обеспечения экологической безопасности использования технологий в земледелии должны быть соблюдены три основных требования:

1. Правильный подбор участков под сельскохозяйственные культуры;

2. Учет почвенно-экологических условий в основных звеньях технологий;

3. Приоритет экологической оценки перед экономической.

Провозглашение приоритета экологии над экономикой утверждает обязательность соблюдения в сельском хозяйстве экологических принципов, то есть эколого-экономического обоснования принятия хозяйственных решений. Оно должно осуществляться с учетом условий формирования природно-ресурсного и агроэкологического потенциала региона.

Основными принципами организации экологически ориентированных сельхозпредприятий являются:

– стремление к замкнутому циклу воспроизводства, соответствующему кругообороту веществ в природе;

– отказ от технологических приемов, загрязняющих окружающую среду, или максимальное уменьшение их отрицательного воздействия, рациональное использование местных ресурсов и средств производства, применение почвозащитных технологий;

– всемерное содействие почвенно-биологическим механизмам сохранения и роста плодородия почвы путем использования навоза, различных органических отходов, зеленых удобрений и т. д.;

– повышение сопротивляемости растений вредителям и болезням посредством поддержания видового разнообразия агробиоценозов, рационального сочетания растениеводческих и животноводческих отраслей, оптимизации севооборотов, культивирование растений и сортов, наиболее приспособленных к местным условиям и устойчивых к неблагоприятным факторам внешней среды, применение биологических и биотехнологических средств и методов борьбы с вредителями и болезнями;

– создание и сохранение культурного ландшафта, имеющего как рекреационную, так и сельскохозяйственную ценность и др.

Основные факторы, от которых зависит эффективное функционирование сельскохозяйственных организаций в условиях поддержания экологической безопасности в отраслях растениеводства и животноводства представлены на рисунке 2.4.1. Рассмотрим некоторые из них.

Отрасль растениеводства

Система земледелия. Для повышения эффективности применения техногенных факторов интенсификации сельскохозяйственного производства необходим

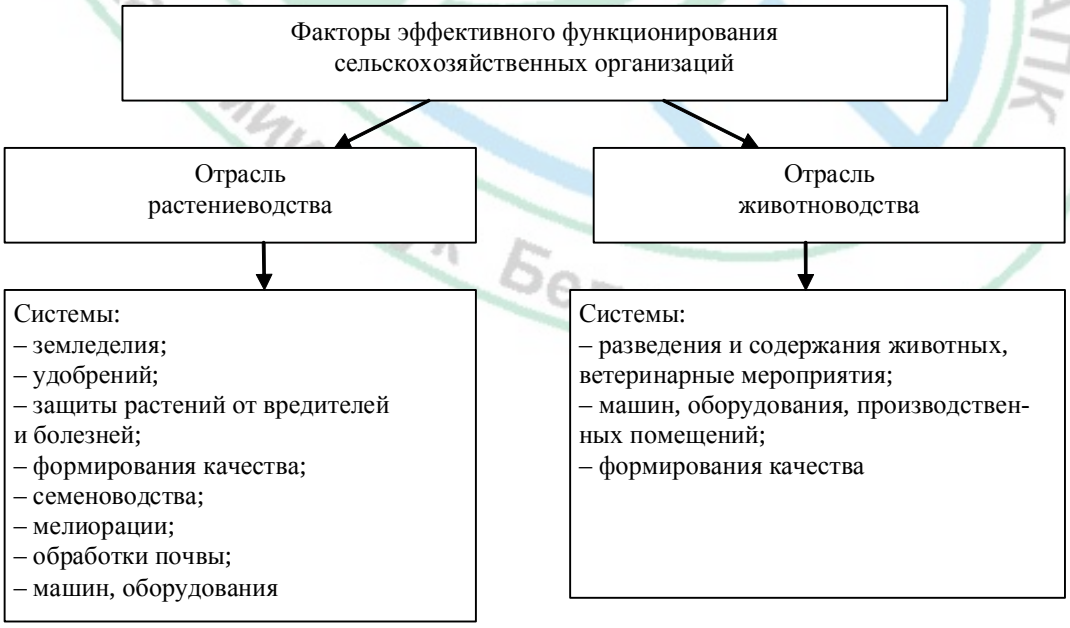


Рис. 2.4.1. Основные факторы, определяющие эффективное функционирование сельскохозяйственных организаций в условиях поддержания экологической безопасности в отраслях растениеводства и животноводства

переход к адаптивным технологиям, базирующимся на дифференцированном использовании природных ресурсов, адаптивного потенциала культивируемых растений, а также к агроландшафтным системам земледелия. В этом сущность экологизации сельскохозяйственного производства и повышение его экономической эффективности.

Адаптивно-ландшафтная система земледелия предусматривает приспособляемость производства продукции к различным элементам агроландшафта, формам хозяйствования и материальным ресурсам на основе достижений науки и техники, с учетом решения экологических проблем сельскохозяйственного производства и ресурсосбережения. Механизм формирования данной системы земледелия заключается в том, чтобы, исходя из биологических и агротехнических требований агробиоценозов, найти отвечающую им агроэкологическую обстановку или создать ее путем последовательной оптимизации лимитирующих факторов с учетом экологических ограничений техногенеза.

Для сохранения плодородия почв необходимо использовать почвозащитные системы земледелия. Для повышения эффективности сельскохозяйственного производства необходимо совершенствовать структуру посевных площадей, систему севооборотов. В современных условиях возрастает фитосанитарная роль севооборотов в борьбе с болезнями, вредителями и сорняками, а также как средства ресурсо- и энергосбережения, позволяющего без снижения продуктивности земли уменьшить затраты минеральных удобрений (прежде всего азотных) и химических средств защиты растений. Принципиальным направлением в организации севооборотов в настоящее время должно быть формирование по возможности однородных в почвенно-экологическом отношении полей и рабочих участков с введением на каждом из них биологически правильного чередования культур во времени (по годам) по научно обоснованным схемам, обеспечивающим получение максимального экономического эффекта и повышение плодородия почвы. Такое ведение севооборотов именуется контурно-экологическими или почвенно-экологическими севооборотами.

Кроме того, необходимо использовать сорта, устойчивые к вредителям, болезням и экстремальным погодным условиям. Они должны иметь относительно высокую продуктивность при низком уровне внесения химических средств.

Экологически безопасное производство сельхозпродукции должно размещаться не ближе 1,5–2,0 км от крупных промышленных предприятий и 200–500 м от автострады с интенсивным движением.

Система удобрений. При экологически безопасном функционировании сельскохозяйственных организаций рекомендуется применение меньших (на 30–50 %) доз внесения в почву минеральных удобрений. Ограничение внесения минеральных удобрений скажется на продуктивности сельскохозяйственных культур. Поэтому речь надо вести о разумной достаточности применения удобрений или других химических веществ в сельском хозяйстве, что и будет определять его устойчивость и экологическую безопасность продуктов питания. Для усиления экологизации сельскохозяйственного производства рекомендуется восполнять элементы питания в основном за счет трех источников: различных органических удобрений, трудно растворимых минеральных веществ и азотфиксирующих растений. В обеспечении энергетическим материалом микрофлоры, в снабжении растений питательными веществами основная роль принадлежит органическим удобрениям. Органические удобрения рекомендуется использовать с ферм, где производство продукции животноводства организовано на биологических принципах. Критерием применения этих удобрений должна являться норма внесения на гектар севооборотной площади, обеспечивающая бездефицитный баланс гумуса в почве.

В блоке удобрения наибольшую угрозу представляют азотные удобрения, обладающие большой подвижностью нитратного азота. При неправильном применении азотных удобрений нитраты накапливаются выше допустимых норм в почве и в растениеводческой продукции. Снижению содержания нитратов в растительной продукции способствует:

– применение медленно действующих азотных удобрений, ингибиторов нитрификации;

– локальное, дробное, качественное внесение удобрений.

Избыточное, несбалансированное внесение фосфорных и калийных удобрений также приводит к нежелательным последствиям.

Институтом микробиологии в нашей республике разработаны биологические удобрения, такие как ризобактерин, гордебак, сояриз. Биоудобрения имеют направленное действие. Практически под каждую культуру в этом институте создано и зарегистрировано удобрение.

Система защиты растений от вредителей и болезней. Растущая экологическая напряженность в республике вызывает необходимость поиска альтернативных путей по разработке безопасных систем защиты растений, расширения их биологической базы, обоснованного использования природных регулирующих факторов, сокращения применения химических средств защиты растений.

При экологически чистых и безопасных технологиях важнейшими приемами борьбы с сорняками, вредителями и болезнями являются: строгое соблюдение севооборотов и правильное чередование культур в нем; правильная подготовка органических удобрений, выращивание устойчивых сортов и использование иммунологических, агротехнических, биологических и фитоценотических способов защиты растений. Очень важны сбалансированное внесение удобрений; использование сидератных культур, смешанных посевов сельскохозяйственных культур; расширение посевов растений, устойчивых к вредителям и болезням; сохранение полезных организмов (энтомофагов) против вредителей растений, грибов, бактерий, нематод и вирусов.

При альтернативном методе ведения земледелия в борьбе с сорняками важными условиями являются: предотвращение заноса на поля новых семян сорняков, уничтожение имеющихся в почве жизнеспособных семян и органов вегетативного размножения сорняков, подавление и уничтожение растущих сорняков в посевах культур и естественных кормовых угодьях.

В борьбе с сорняками применяют следующие высокоэффективные приемы:

– включение в севооборот пожнивных культур, обладающих способностью биологического подавления сорняков и оздоровления почвы;

– сочетание различных по глубине и интенсивности основных, предпосевных и междурядных обработок;

– применение специальных машин, использование мульчирующих веществ, соблюдение густоты стояния растений.

В республике созданы новые препараты для защиты растений от вредителей и болезней биологическими методами. Институтом микробиологии совместно с Институтом защиты растений НАН Беларуси создан биоинсектицид Бацитурин, биопестицид Фитопротектин, биопрепарат Фрутин. Последний препарат превосходит лучшие зарубежные аналоги.

Система формирования качества. Основой оценки качества экологической сельскохозяйственной продукции является соответствие экологическим стандартам как процесса производства, так и конечной продукции. Необходимо разработать и внедрить систему управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции, основанную на принципах HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point, что в переводе означает анализ рисков и критические точки контроля), которые являются ключевым элементом семейства международных стандартов ИСО 22000.

Важным условием экологизации сельскохозяйственного производства является соблюдение экологических нормативов для продукции растениеводства и животноводства, продуктов питания.

Так как возможность загрязнения сельскохозяйственной продукции обусловлена множеством взаимосвязанных процессов, протекающих в сопряженных средах, должна проводиться сертификация не только самой продукции, а также земли и всего производственного процесса. Другими словами, предметом экологической экспертизы в современных условиях является агроценоз и технология производства сельскохозяйственной продукции в целом.

Целью экологической сертификации является гарантия потребителю со стороны независимой компетентной организации (сертификационного ведомства) того, что продукт действительно произведен в соответствии со Стандартами экологического производства. Основными принципами экологической сертификации являются:

· контроль процесса производства, а не только конечного продукта;

· контроль «от поля до прилавка», то есть всех этапов от создания до реализации конечному потребителю (производство, переработка, реализация, включая импортеров и экспортеров);

· независимость и непредвзятость сертификационного органа.

Система семеноводства. В условиях экологического земледелия рекомендуется использовать семена, завезенные из тех сельскохозяйственных предприятий, в которых производство их организовано на биологических принципах. Запрещается использовать семена, обработанные химическими протравителями, за исключением частных случаев (например, установлено, что необработанные семена не взойдут).

В настоящее время разработана новая технология обезвреживания семян с помощью СВЧ-облучения, применение которой способствует одновременно и повышению урожайности сельскохозяйственных культур.

Система машин, оборудования. Эффективное функционирование сельскохозяйственных организаций в условиях экологической безопасности должно базироваться на применении многовариантных, гибких, технологически адаптированных комплексов машин. При экологических методах ведения сельскохозяйственного производства важным приемом является подбор системы машин. Основными требованиями, реализуемыми при подборе рабочих машин, являются энергосбережение, экономическая эффективность, обусловленная в первую очередь высокой производительностью машин и орудий, а также экологичность как показатель качества выполняемых технологических операций. При этом приоритет принадлежит экологичности и экономичности техники. Почвообрабатывающие машины и орудия должны обеспечивать эффективное уничтожение сорняков, особенно многолетних, благоприятное сложение пахотного и корнеобитаемого слоев почвы, повышать ее противоэрозионную устойчивость, осуществлять локальное внесение удобрений и пестицидов при высоком качестве проведения всех агротехнических приемов.

Критерием экологичности машин и орудий является уровень уплотняющего воздействия на почву по контактному давлению и расчетному напряжению на глубину 0,5 м. Этому критерию в большей мере удовлетворяют гусеничные тракторы сельскохозяйственного назначения.

Отрасль животноводства

Система разведения и содержания животных, ветеринарные мероприятия.

При экологическом сельском хозяйстве большое значение имеют оптимальные условия содержания животных с их видовыми особенностями, применение лечебно-профилактических препаратов на растительной основе. Животным обеспечивается достаточно места для выгула. В мясном скотоводстве ресурсосберегающие технологии основываются на максимальном использовании пастбищ и сенокосов, которые не содержат гербицидов и больших доз минеральных удобрений.

С целью охраны окружающей среды животноводство должно быть привязано к площадям. При этом расчет делается на максимально допустимое количество животных на гектар в эквиваленте 170 кг азота на га/год.

Чтобы получить экологически безопасную свинину, необходимо обеспечить поголовье всех возрастных групп экологически безопасными кормами и питьевой водой, а также комфортными условиями содержания. Для поддержания оптимальных параметров микроклимата ученые рекомендуют забирать приточный воздух из зоны на высоте, превышающей высоту здания на 1,5–2,5 м. Отработавший воздух животноводческих помещений после очистки до нормативных показателей

следует использовать в теплицах для подкормки растений, а навоз – на кормовых угодьях. Погнездное содержание и самостоятельное не принудительное перемещение их этими группами на всех стадиях технологического процесса исключает или максимально ограничивает влияние стрессов при выращивании свиней на малых или средних фермах (от 0,25 до 6,00 тыс. гол. свиней в год).

В настоящее время в Европейском союзе существует единый стандарт аграрной продукции и продуктов питания как растительного, так и животного происхождения. Основные моменты положений по животноводству таковы:

– животноводство, привязанное к площадям;

– предписания по преобразованию хозяйств неэкологического направления;

– принципиальный запрет содержания животных на привязи, который действителен по истечении переходного периода для всех животноводческих хозяйств;

– кормление экологически произведенными кормами без добавления антибиотиков или средств повышения производительности;

– охрана здоровья животных прежде всего за счет поддержания природного иммунитета;

– наибольшая безопасность потребителя, которая обеспечивается регулярным контролем и подтверждением экологического происхождения мяса.

Система машин, оборудования, производственных помещений.

Для снижения вредного воздействия на окружающую среду в 2008 г. вступил в действие Указ от 24 июня 2008 г. № 349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности».

В Указе № 349 сказано, что при разведении крупного рогатого скота критерием отнесения хозяйственной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности является эксплуатация объекта по выращиванию и откорму крупного рогатого скота мощностью 5 тыс. гол. и более; выращивания свиней мощностью 12 тыс. мест условных гол. и более; а также выращивания птиц мощностью 500 тыс. мест для птиц и более. В Указе установлен порядок расчета объема возмещения вреда, причиненного окружающей среде. Указанный порядок будет применяться только при неправомерных действиях, причинивших ущерб окружающей среде.

Рекомендуется обеспечить каждое животноводческое предприятие экологическим паспортом.

Система формирования качества. При формировании качества животноводческой продукции и сохранении плодородия почвы первостепенное значение имеют условия производства и хранения кормов. При выращивании кормов насыщение травостоев многолетних трав бобовыми вместо злаковых способствует большей фиксации в почве азота из атмосферы, что минимизирует внесение минеральных азотных удобрений и делает технологию их возделывания экологически безопасной и энергосберегающей. Доведение многолетних трав в структуре посевов до 25 % вместе с оптимизацией структуры травосеяния экономически выгодно, способствует поддержанию бездефицитного баланса гумуса в пахотных почвах и уменьшению накопления токсикантов в продукции.

При закладке и хранении сочных кормов и влажного зерна следует применять экологически безопасные консерванты. Разработаны экологически безопасные технологии по использованию в кормлении сельскохозяйственных животных добавок, жмыхов, фуза, бишофита и глицина. Тыквет, глицин и корень солодки повышают у животных устойчивость к стрессам, способствуют снижению уровня токсических веществ в организме и в получаемой продукции.

При производстве экологически безопасной говядины полезен опыт России. Так в Смоленском НИИ сельского хозяйства разработана технология производства экологически безопасной говядины. Зимой и летом коров и молодняк кормят экологически безопасными кормами. Для создания условий производства таких кормов проводят анализ образцов почвы, кормовых культур, травосмесей на пастбищах и сенокосах, расположенных на расстоянии 7–10 км от автотрасс и 30–35 км от промышленных предприятий. При этом определяют содержание в почве гумуса, общего азота, фосфора, калия, меди, цинка, свинца, мышьяка, серы. Одновременно устанавливают содержание тяжелых металлов в сухом веществе зеленых и грубых кормов, а также ртути, радиоактивных стронция и цезия. Концентрация их не должна быть выше ПДК.

В Беларуси Институтом микробиологии разработаны новые препараты для животноводства, кормовые добавки, которые по многим показателям не уступают зарубежным аналогам. Разработанный комплекс препаратов рекомендуется шире использовать при производстве экологически чистой и безопасной продукции животноводства.

Ведение сельскохозяйственного производства на загрязненных радионуклидами землях в связи с аварией на Чернобыльской АЭС имеет свои особенности. Продукция сельского хозяйства, произведенная на таких землях, считается экологически безопасной, если она отвечает принятым нормативам.

Эффективность функционирования сельскохозяйственных организаций в условиях поддержания экологической безопасности

Эффективное функционирование сельскохозяйственных организаций включает в себя такие компоненты, как экономическая, экологическая и эколого-экономическая эффективность (рис. 2.4.2.).

Для анализа экономической эффективности функционирования сельскохозяйственных предприятий на загрязненных радионуклидами землях проведена группировка показателей хозяйственной деятельности в зависимости от уровня загрязнения почв цезием-137.

Анализ полученной группировки показал, что в 2009 г. с ростом уровня загрязнения почв радионуклидами затраты на гектар сельхозугодий как на основное производство, так и в отрасли растениеводства и животноводства



Рис. 2.4.2. Компоненты эффективного функционирования сельскохозяйственных организаций в условиях поддержания экологической безопасности

имеют тенденцию к снижению (табл. 2.4.1). Так затраты на гектар сельхозугодий на основное производство на загрязненных территориях по сравнению с «чистыми» хозяйствами ниже на 17–19 % в группах хозяйств с уровнем загрязнения почв от 1,0 до 10,0 Ku/км^2, на 39 % – при загрязнении 10,1–15,0 Ku/км^2, на 47 % – при загрязнении более 15,0 Ku/км^2. Если проследить динамику величины затрат на основное производство за последние 6–7 лет, то она с ростом уровня загрязнения почв цезием-137 имеет более резко выраженное снижение (рис. 2.4.3). Аналогичная картина наблюдается и по величине уровня затрат в отрасли растениеводства (рис. 2.4.4).

В 2009 г. производство зерновых и зернобобовых культур осуществлялось в 299 хозяйствах, где почва загрязнена радиоактивным цезием с уровнем загрязнения более 1 Ku/км^2. Это составляет 23 % всего количества хозяйств в республике, где велось такое производство, и на 2 % меньше, чем в 2008 г. Полученные данные показали, что в «чистых» хозяйствах наблюдались более высокие затраты на гектар убранной площади (табл. 2.4.2). Проведенный анализ производства зерновых и зернобобовых культур также показал, что в 2009 г. урожайность в «чистых» хозяйствах выше, чем в загрязненных на 2–5 ц/га и составила 33,5 ц/га. Аналогичная закономерность проявилась и в предыдущие годы наблюдений (рис. 2.4.5). При уровне загрязнения почв более 5 Ku/км^2 закономерно снижается цена реализации произведенного зерна с ростом этого уровня. Если в 2008 г. самую высокую рентабельность производства зерновых и зернобобовых культур имели хозяйства, расположенные на «чистой» территории (24,1 %), то в 2009 г. наблюдалась противоположная картина. Рентабельность на «чистых» почвах была (–)0,6 % (в среднем по республике 0,5 %).

Анализ экономических показателей производства картофеля показал, что самые высокие затраты на гектар убранной площади в хозяйствах, относящихся к 1-й (то есть до 1,0 Ku/км^2) и 2-й группам (то есть от 1,0 до 5,0 Ku/км^2) по уровню загрязнения почв, они составили 2 249 и 2 268 долл. США соответственно (табл. 2.4.3). При уровне загрязнения почв 15,1–30,0 Ku/км^2 они уменьшились примерно на 350 долл. США, а при уровне загрязнения свыше 30,0 Ku/км^2 – примерно на 600 долл. США. В 2009 г. нет такой четкой зависимости урожайности и уровня загрязнения почв радионуклидами, которая наблюдалась в прежние годы. Примерно на 43 ц/га в среднем по республике снизилась урожайность по сравнению с предыдущим годом. При уровне загрязнения почв более 15 Ku/км^2 снижается и цена

Таблица 2.4.1. Затраты на производство сельхозпродукции в республике в зависимости от загрязнения почв радионуклидами (цезием-137), 2009 г.

Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количество хозяйств в группе	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га	Затраты на основное производство на 1 га сельхозугодий		Затраты в растениеводстве на 1 га сельхозугодий		Затраты в животноводстве на 1 га сельхозугодий	
			тыс. руб.	долл. США*	тыс. руб.	долл. США	тыс. руб.	долл. США
До 1,0**	1 000	4 685,3	2 700,1	967,2	994,4	356,2	1 487,5	532,8
1,0–5,0	177	929,0	2 179,8	780,8	875,0	313,4	1 187,9	425,5
5,1–10,0	52	292,4	2 237,7	801,5	911,2	326,4	1 225,9	439,1
10,1–15,0	24	134,2	1 654,2	592,5	750,4	268,8	814,2	291,6
15,1–30,0	32	207,7	1 443,4	517,0	663,7	237,7	768,0	275,1
Свыше 30,0	12	72,9	1 433,8	513,6	685,4	245,5	735,8	263,6
Итого	1 299	6 321,5	–	–	–	–	–	–

Примечание. Таблица составлена авторами по результатам собственных исследований.
* Среднегодовой курс долл. США за 2009 г. – 2 791,77 руб.
** «Чистые» почвы.

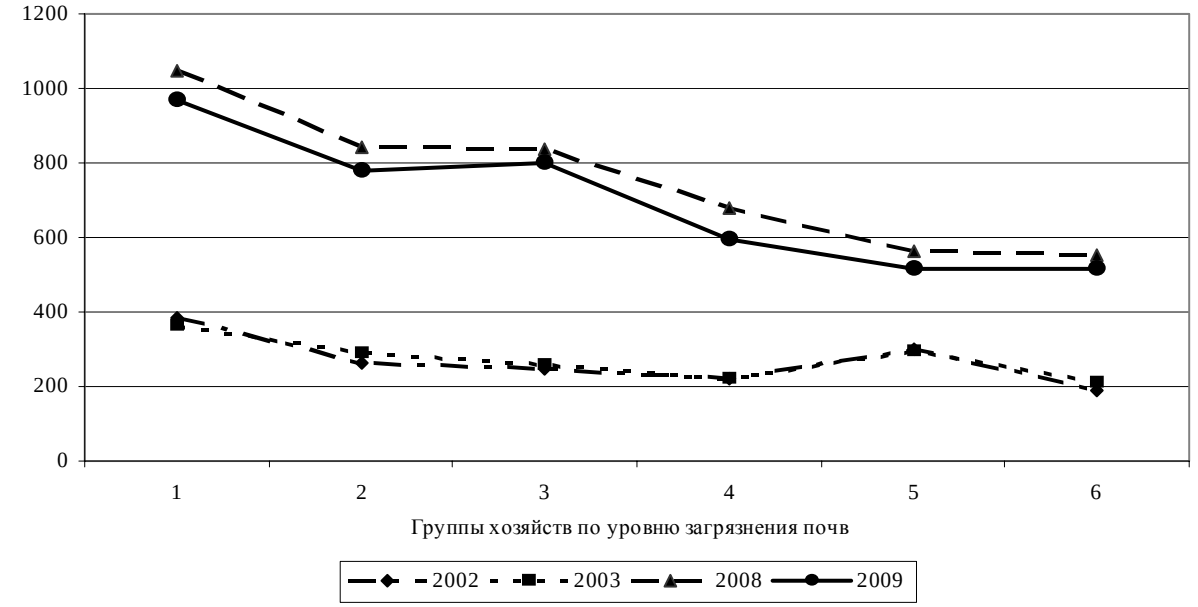


Рис. 2.4.3. Размеры затрат на основное производство на 1 га сельхозугодий в зависимости от уровня радиоактивного загрязнения почв цезием-137, долл. США

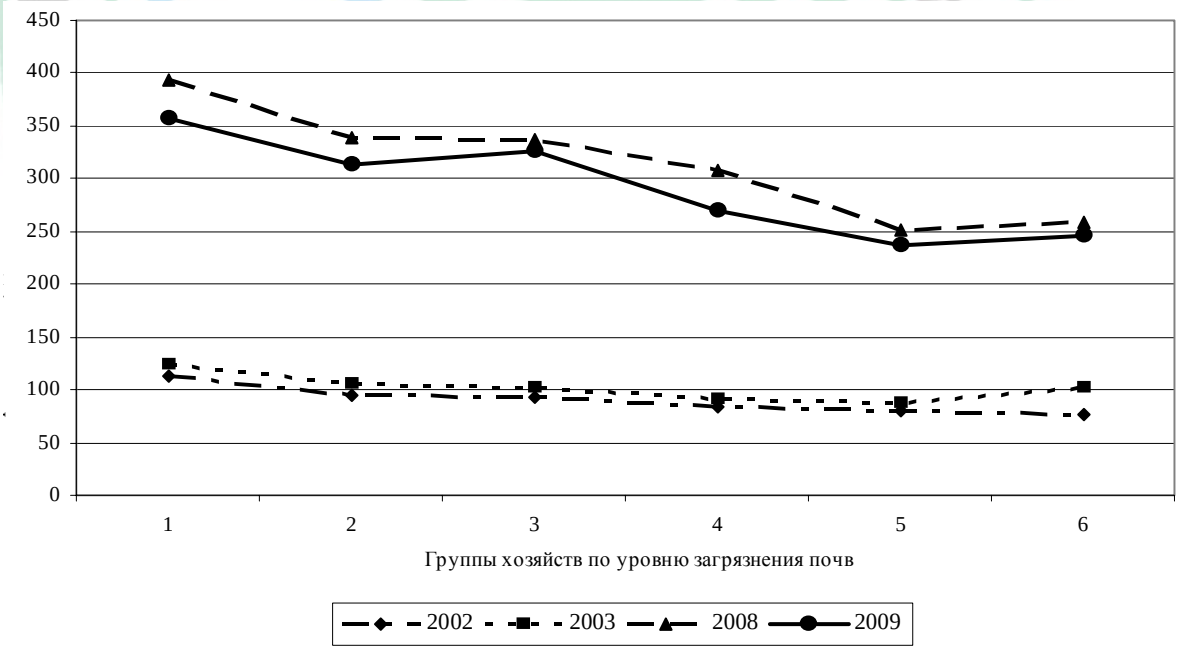


Рис. 2.4.4. Размеры затрат в растениеводстве на 1 га сельхозугодий в зависимости от уровня радиоактивного загрязнения почв цезием-137, долл. США

Таблица 2.4.2. Экономические показатели по производству зерновых и зернобобовых культур в республике в зависимости от загрязнения почв радионуклидами (цезием-137), 2009 г.

Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количество хозяйств в группе	Урожайность, ц/га	Затраты на 1 га убранной площади		Себестоимость 1 т проданного зерна		Прибыль (убыток) с 1 т проданного зерна		Цена реализации, тыс. руб. за 1 т	Рентабельность, %
			тыс. руб.	долл. США*	тыс. руб.	долл. США	тыс. руб.	долл. США		
До 1,0**	1 000	33,5	1 170,0	419,1	319,7	114,5	–1,8	–0,6	317,9	–0,6
1,0–5,0	177	31,3	1 008,1	361,1	370,3	132,6	10,0	3,6	380,3	2,7
5,1–10,0	52	31,0	1 004,6	415,1	294,3	105,4	10,8	3,9	305,2	3,68
10,1–15,0	24	31,1	887,9	371,3	262,4	93,9	25,5	9,1	287,9	0,1
15,1–30,0	34	30,6	868,1	355,7	272,4	97,6	18,1	6,5	290,5	0,1
Свыше 30,0	12	28,4	781,8	360,3	257,2	92,1	25,3	9,1	282,5	9,8
Среднее	–	32,9	1 122,0	401,9	322,8	115,6	1,6	0,6	324,5	0,5
Итого	1 299	–	–	–	–	–	–	–	–	–

* Среднегодовой курс доллара США за 2009 г. – 2 791,77 руб.

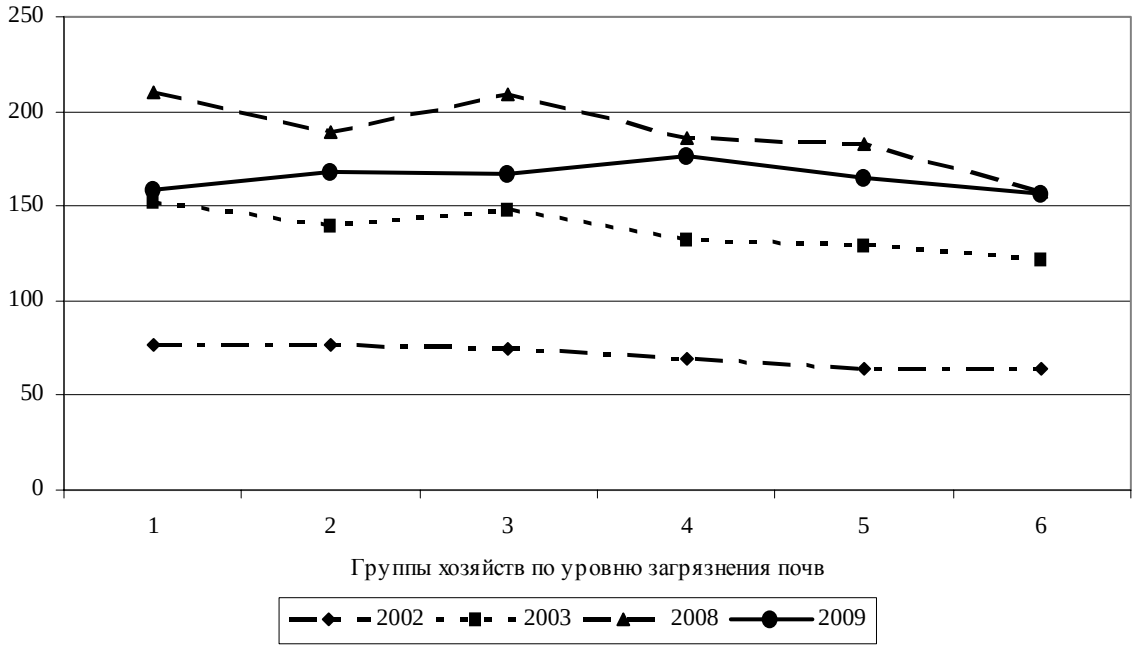


Рис. 2.4.5. Урожайность зерновых и зернобобовых культур в зависимости от уровня радиоактивного загрязнения почв цезием-137, ц/га

Таблица 2.4.3. Экономические показатели по производству картофеля в республике в зависимости от загрязнения почв радионуклидами (цезием-137), 2009 г.

Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количество хозяйств в группе	Урожайность, ц/га	Затраты на 1 га убранной площади		Себестоимость 1 т проданного картофеля		Прибыль с 1 т проданного картофеля		Цена реализации, тыс. руб. за 1 т	Рентабельность, %
			тыс. руб.	долл. США*	тыс. руб.	долл. США	тыс. руб.	долл. США		
До 1,0**	591	159,1	6 278,5	2 248,9	368,0	131,8	60,8	21,8	428,8	16,5
1,0–5,0	115	167,7	6 333,2	2 268,5	392,5	140,6	37,7	13,5	430,3	9,6
5,1–10,0	39	166,9	5 606,4	2 008,2	340,5	122,0	82,8	29,7	423,3	24,3
10,1–15,0	19	176,6	5 982,0	2 142,7	325,0	116,4	111,8	40,0	436,7	34,4
15,1–30,0	22	164,7	5 322,4	1 906,5	336,1	120,4	13,1	4,7	349,2	3,9
Свыше 30,0	11	157,0	4 624,6	1 656,5	341,2	122,2	9,1	3,3	350,3	2,7
Среднее	–	161,6	6 172,1	2 210,8	368,6	132,0	58,1	20,8	426,6	15,7
Итого	797	–	–	–	–	–	–	–	–	–

* Среднегодовой курс долл. США за 2009 г. – 2 791,77 руб.
** «Чистые» почвы.

реализации картофеля. Самая высокая рентабельность производства картофеля в 34,4 % получена в 4-й группе хозяйств по уровню загрязнения (10,1–15,0 Ku/км^2). Аналогичная ситуация отмечалась и в предыдущем году.

Данные анализа показали, что в хозяйствах, расположенных на загрязненных радионуклидами сельхозугодьях, в 2009 г. произведено 22,8 % (114 тыс. т) мяса в живой массе и 22,0 % (1 036 тыс. т) молока от производства во всех хозяйствах общественного сектора. По сравнению с 2008 г. процент производства мяса в таких хозяйствах от общего его количества сократился на 5,9 п. п., производства молока – на 6,4 п. п. Группировка хозяйств по производству мяса КРС показала, что затраты на производство тонны мяса имеют тенденцию к снижению с ростом уровня загрязнения почв радионуклидами (табл. 2.4.4). Исключение составили хозяйства, расположенные на территориях с уровнем загрязнения более 30 Ku/км^2. Аналогичная тенденция была отмечена и в предыдущем году. О прибыли производства мяса говорить не приходится во всех хозяйствах как в «чистой», так и в загрязненной зонах. В 2009 г. не отмечено влияния уровня загрязнения почв на рентабельность производства мяса (в живой массе). Уровень рентабельности остается очень низким, в среднем по республике – (–)26,2 %.

Группировка хозяйств по производству молока в зависимости от загрязнения почв радионуклидами показала, что затраты на производство тонны молока, близки во всех группах хозяйств (табл. 2.4.5). В «чистых» хозяйствах получен самый высокий удой молока от коровы за год – 4 810 кг. Отмечается тенденция снижения удоев молока от коровы с ростом уровня загрязнения почв цезием-137 по всем годам наблюдений (рис. 2.4.6).

Важной составляющей эффективного функционирования сельскохозяйственных организаций является экологическая эффективность. Сельскохозяйственное производство по состоянию на 1 января 2009 г. ведется на 1 018,8 тыс. га земель, загрязненных цезием-137 с плотностью 1–40 Ku/км^2 (37–1480 кБк/м^2), и 347,1 тыс. га земель, загрязненных стронцием-90 с плотностью 0,15–3,00 Ku/км^2 (5,6–111,0 кБк/м^2).

Таблица 2.4.4. Экономические показатели по производству мяса (в живой массе) КРС в республике в зависимости от загрязнения почв радионуклидами (цезием-137), 2009 г.

Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количество хозяйств в группе	Объемы производства живой массы КРС, т	Затраты на производство 1 т мяса (в живой массе) КРС		Себестоимость 1 т проданного мяса (в живой массе) КРС		Прибыль (убыток) с 1 т проданного мяса (в живой массе) КРС		Цена реализации, тыс. руб. за 1 т	Рентабельность, %
			тыс. руб.	долл. США*	тыс. руб.	долл. США	тыс. руб.	долл. США		
До 1,0**	1 000	385 778	6 185,2	2 215,5	5 089,9	1 823,2	–1 316,0	–471,4	3 774,0	–25,9
1,0–5,0	177	68 435	6 178,0	2 212,9	5 278,5	1 890,7	–1 470,4	–526,7	3 808,1	–27,9
5,1–10,0	52	22 466	6 173,4	2 211,3	5 292,9	1 895,9	–1 562,9	–559,8	3 729,9	–29,5
10,1–15,0	24	7 702	5 591,9	2 003,0	4 711,8	1 687,7	–984,1	–352,5	3 727,6	–20,9
15,1–30,0	34	11 504	5 523,1	1 978,4	4 794,2	1 717,3	–1 094,5	–392,0	3 699,8	–22,8
Свыше 30,0	12	3 844	6 271,6	2 246,5	5 484,8	1 964,6	–1 986,1	–711,4	3 498,7	–36,2
Среднее	–	–	6 159,9	2 206,5	5 112,9	1 831,4	–1 640,0	–480,0	3 772,9	–26,2
Итого	1 299	499 729	–	–	–	–	–	–	–	–

* Среднегодовой курс долл. США за 2009 г. – 2 791,77 руб.
** «Чистые» почвы.

Таблица 2.4.5. Экономические показатели по производству молока в республике в зависимости от загрязнения почв радионуклидами (цезием-137), 2009 г.

Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количество хозяйств в группе	Среднегодовое поголовье коров, гол.	Объемы производства, т	Удой молока за год от коровы, кг	Затраты на производство 1 т молока		Себестоимость 1 т проданного молока		Прибыль с 1 т проданного молока		Цена реализации, тыс. руб. за 1 т	Рентабельность, %
					тыс. руб.	долл. США*	тыс. руб.	долл. США	тыс. руб.	долл. США		
До 1,0**	1 000	762 644	3 668 636	4 810,4	613,4	219,7	614,4	220,1	32,9	11,8	647,3	5,4
1,0–5,0	177	141 536	611 325	4 319,2	607,0	217,4	610,7	218,8	30,8	11,0	641,5	5,0
5,1–10,0	52	45 360	201 496	4 442,2	609,0	218,1	605,7	217,0	41,7	14,9	647,5	6,9
10,1–15,0	24	18 302	78 315	4 279,0	576,9	206,6	587,5	210,5	50,0	17,9	637,6	8,5
15,1–30,0	34	26 831	108 980	4 061,7	561,3	201,1	572,6	205,1	54,7	19,6	627,3	9,5
Свыше 30,0	12	8 721	35 660	4 089,0	590,3	211,4	596,3	213,6	52,8	18,9	649,1	8,9
Среднее	–	–	–	4 688,5	610,4	218,6	612,1	219,3	33,9	12,1	646,0	5,5
Итого	**1 299**	**1 003 394**	**4 704 411**	–	–	–	–	–	–	–	–	–

* Среднегодовой курс долл. США за 2009 г. – 2 791,77 руб.
** «Чистые» почвы.

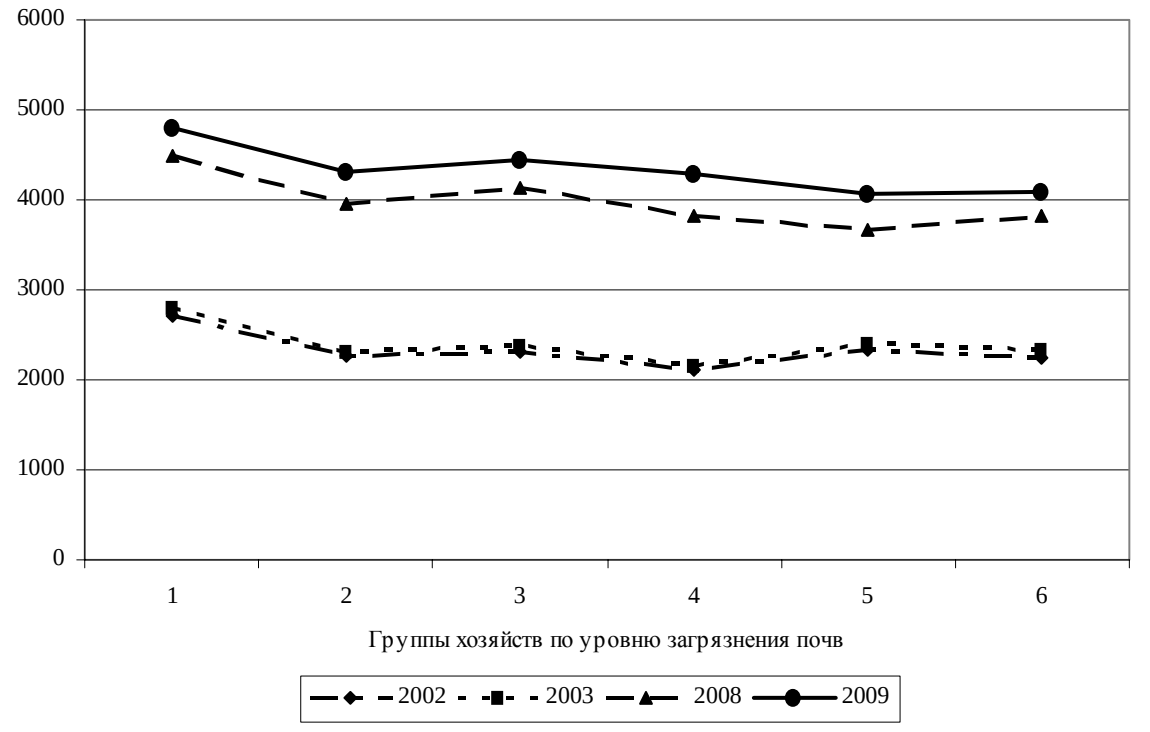


Рис. 2.4.6. Величина удоя молока за год от коровы в зависимости от уровня радиоактивного загрязнения почв цезием-137, кг

Земли, загрязненные стронцием-90, находятся в пределах зон загрязненных цезием-137, что весьма затрудняет сельскохозяйственное производство. Более 75 % загрязненных радионуклидами пахотных и луговых земель сосредоточено в 21 районе Гомельской, Могилевской и Брестской областей.

Перечень населенных пунктов и объектов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения, устанавливается в зависимости от изменения радиационной обстановки и пересматривается Советом Министров Республики Беларусь не реже одного раза в пять лет. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 марта 2010 г. № 405 утверждено Положение о порядке отнесения земель к категории радиационно опасных и перевода их в разряд земель отчуждения либо ограниченного хозяйственного пользования. Согласно Положению к радиационно опасным относятся земли с плотностью загрязнения цезием-137 от 40 Ku/км^2 и более, или стронцием-90 от 3 Ku/км^2 и более или плутонием-238, -239, -240 от 0,1 Ku/км^2 и более, а также земельные участки с меньшей плотностью загрязнения, на которых не возможно обеспечить получение продукции, соответствующей республиканским допустимым уровням содержания радионуклидов. Земли, отнесенные к радиационно опасным, переводятся в разряд земель отчуждения и могут быть изъяты у землепользователей в установленном законодательством порядке либо переводятся в разряд земель ограниченного хозяйственного пользования.

Подготовка предложений об отнесении земель к категории радиационно опасных и перевод их в разряд земель отчуждения либо ограниченного хозяйственного пользования осуществляется Министерством по чрезвычайным ситуациям на основании предложений облисполкомов, данных о плотности загрязнения почв радионуклидами, результатов радиационного контроля получаемой на них продукции и сведений об эффективных дозах облучения. Плотность загрязнения почв радионуклидами определяется областными проектно-изыскательскими станциями химизации сельского хозяйства.

За послеаварийный период радиационная обстановка на сельскохозяйственных землях значительно улучшилась. Произошел распад короткоживущих радионуклидов. Концентрация долгоживущих радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в почве уменьшилась более чем на 1/3 только по причине естественного распада. Наблюдается постепенное уменьшение площади используемых загрязненных земель.

В настоящее время преобладающая часть радионуклидов, выпавших на почву, находится в ее верхних слоях. Миграция цезия-137 и стронция-90 вглубь происходит очень медленно. На необрабатываемых землях основное количество цезия-137 (70–85 % от его валового содержания), а также стронция-90 (58–61 %) сконцентрировано в верхней части 0–5 см корнеобитаемого слоя. В целом спустя 24 года после аварии на Чернобыльской АЭС основная доля упомянутых радионуклидов расположена в корнеобитаемом слое и интенсивно включается в биологический круговорот.

Анализ радиационного качества производимой продукции в хозяйствах общественного сектора в 2009 г. показал, что на загрязненных территориях произведено 32,2 тыс. т зерна, непригодного для продовольственных целей, то есть не соответствующего принятым нормативам по стронцию-90 (табл. 2.4.6). Указанные объемы зерна, загрязненного радионуклидами выше допустимых уровней, получены, несмотря на проводимые мероприятия по снижению их содержания в продукции растениеводства. В общественном секторе получено 4,18 т молока, загрязненного цезием-137 (более 100 Бк/кг), что на 123,62 т меньше, чем в 2008 г. В 2009 г. возвращены с мясокомбинатов на доочистку 2 гол. скота.

В анализируемом году сельхозпродукция, загрязненная стронцием-90, получена только в Гомельской области. Причем в этой области количество хозяйств, где получена продукция загрязненная стронцием-90, более чем в три раза превышает количество хозяйств с продукцией, загрязненой сверх нормативов цезием-137. В целом по республике в 19 хозяйствах общественного сектора получена продукция с превышением содержания цезия-137, а в 45 хозяйствах – с превышением содержания стронция-90.

Переход радионуклидов в продукцию растениеводства зависит как от плотности загрязнения, так и от типа почв, степени их увлажнения, гранулометрического состава, агрохимических свойств и нуждается в периодическом уточнении. Показатели почвенного плодородия оказывают существенное влияние на накопление радионуклидов всеми сельскохозяйственными культурами. При повышении содержания гумуса в почве от 1,0 до 3,5 % переход радионуклидов в растения снижается в 1,5–2,0 раза, а по мере повышения содержания в почве подвижных форм калия от низкого до оптимального – в 2–3 раза.

Высокие уровни загрязнения земель обусловили производство продукции с превышением допустимых уровней содержания радионуклидов, что потребовало проведение защитных мероприятий. Наиболее эффективными в комплексе защитных мер являются: известкование кислых почв, внесение повышенных доз минеральных и органических удобрений, подбор культур и сортов. Эти меры одновременно направлены на повышение урожайности культур и сохранение плодородия почв. В настоящее время возможности радикального снижения поступления цезия-137 и стронция-90 в сельскохозяйственные культуры за счет оптимизации калийного режима и кислотности почв в некоторых наиболее загрязненных районах в большей степени исчерпаны. Это связано с тем, что значительная часть пахотных земель имеет оптимальную обеспеченность калием и более 75 % пахотных земель в этих районах имеют кислотность почв с pH выше 5,5. В отдаленный период после аварии на Чернобыльской АЭС основная задача применения известкования – это поддержание достигнутого уровня плодородия почв с целью получения продукции растениеводства с минимальным содержанием радионуклидов.

Критерием регулирования экологического состояния земельных ресурсов и оценки его с экономических

Таблица 2.4.6. Производство сельскохозяйственной продукции с содержанием радионуклидов выше РДУ-99 в 2009 г. (общественный сектор)

Область	Цезий-137		Стронций-90	
	Количество хозяйств	Вид продукции	Количество хозяйств	Вид продукции
Брестская	2	Пастбищный корм – 50 га; сено – 150 т; сенаж – 293 т	–	–
Витебская	–	–	–	–
Гомельская	14	Сено – 100 т; сенаж – 11 171 т; силос – 4 631 т; пастбищный корм – 233 га; возврат скота – 2 гол.; мясо – 387 кг; молоко – 4,18 т	45	Зерно, непригодное на продовольственные цели – 32 240,1 т; сено – 50 т; силос – 650 т; зеленая масса – 430 т; пастбищный корм – 455 га
Гродненская	–	–	–	–
Минская	1	Силос – 636 т; зеленая масса – 100 т	–	–
Могилевская	2	Пастбищный корм – 600 га	–	–
Республика Беларусь	19	Сено – 250 т; сенаж – 11 464 т; силос – 5 267 т; зеленая масса – 100 т; пастбищный корм – 883 га; возврат скота – 2 гол.; мясо – 387 кг; молоко – 4,18 т	45	Зерно, непригодное на продовольственные цели – 32 240,1 т; сено – 50 т; силос – 650 т; зеленая масса – 430 т; пастбищный корм – 455 га

Примечание. Использованы данные Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

позиций является эколого-экономическая эффективность, которая рассматривается как экономический результат комплекса мероприятий по улучшению качества земельных угодий и повышению на этой основе продуктивности возделываемых культур. При этом отражается результативность экологических затрат (окупаемость затрат на природоохранные цели), направленных на повышение плодородия почв и биологический потенциал растительных ресурсов.

Фактический эколого-экономический эффект сельскохозяйственного производства ($Э_i$) рассчитывается за определенный период времени одновременно на основе сопоставления результатов хозяйственной деятельности и фактически имевших место затрат на производство продукции, фактического ущерба, нанесенного сельским хозяйством окружающей среде, а также ущерба, выразившегося в недоборе продукции из-за ухудшения качественных характеристик природной среды. Он рассчитывается по формуле

$$Э_i = Р – З_i – У_к – Ш + Д,$$

где Р – фактический результат сельскохозяйственного производства, тыс. руб.;

$З_i$ – затраты, обусловившие экономический результат сельскохозяйственного производства, тыс. руб.;

$У_к$ – эколого-экономический ущерб сельского хозяйства, который образуется из-за использования природной среды, тыс. руб.;

Ш – фактические штрафные санкции (начеты) за ухудшение состояния окружающей среды, тыс. руб.;

Д – дотация за мелиоративное улучшение земель или соответствующее уменьшение земельного налога, тыс. руб.

В целях повышения эколого-экономической эффективности использования земель и стабилизации производства сельскохозяйственной продукции в условиях рыночных отношений необходимо:

– усилить государственный контроль над использованием земельных ресурсов хозяйств различных форм собственности;

– уделить основное внимание организации мониторинга земель, экологической паспортизации сельскохозяйственных угодий, разработке карт зон риска в землепользовании хозяйств и зон повышения экологической опасности;

– осуществить жесткую политику экономического регулирования использования земель, совершенствовать финансирование природоохранной деятельности, лимитирование и платность в использовании земельных ресурсов, создавать специальные экологические фонды и развивать экологическое страхование;

– установить научно обоснованный уровень налога, арендной платы за землю, ее цены с учетом рентных отношений.

Эффективное функционирование сельскохозяйственных предприятий на современном этапе не возможно без поддержки государства. Необходимо выравнивать существующие диспропорции в распределении бюджетных и централизованных источников между субъектами хозяйствования и переориентировать их преимущественно на поддержку эффективного и экологически безопасного производства. Преодоление последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС требует значительных денежных вливаний.

Проведенный анализ группировок показал, что государство в 2009 г. выделяло около 160 долл. США

инвестиций на гектар сельхозугодий в «чистых» хозяйствах, то есть при отсутствии содержания цезия-137 в почве или с содержанием менее 1 Ku/км^2, что на 40 долл. США меньше, чем в 2008 г., хотя в белорусских рублях суммы примерно равны (табл. 2.4.7). С ростом уровня загрязнения почв до 10 Ku/км^2 (3-я группа) наблюдается некоторое увеличение размера инвестиций на гектар сельхозугодий. При уровне загрязнения 10,1–15,0 Ku/км^2 (4-я группа) величина инвестиций снижается на 18 % по сравнению с «чистыми» почвами (1-я группа). Далее с ростом уровня загрязнения снова наблюдается тенденция увеличения размера инвестиций на гектар сельхозугодий (группы 5, 6). В хозяйствах, расположенных в зоне с уровнем загрязнения радионуклидами более 1 Ku/км^2 снижается и рентабельность в целом по отраслям, достигая своего минимума в 8 % при уровне загрязнения почв цезием-137 более 30 Ku/км^2.

На основе данных таблицы 2.4.1 нами сделаны расчеты инвестиций, необходимых для выравнивания экономических условий хозяйствования сельхозпредприятий, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения (табл. 2.4.8). Расчеты показали, что для этой цели в отрасли растениеводства потребуется 167,9 млрд руб., что на 15,6 млрд руб. меньше, чем показали аналогичные расчеты за 2008 г. В отрасли животноводства этот показатель по сравнению с 2008 г., наоборот, увеличился на 62,5 млрд руб. и составил 445,2 млрд руб.

Полученные данные по 2009 г. позволили рассчитать инвестиции, необходимые для проведения комплекса защитных мероприятий и выравнивания экономических условий хозяйствования сельхозпредприятий, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения (табл. 2.4.9). Они составили 398,1 и 789,4 млрд руб. для отраслей растениеводства и животноводства соответственно. И хотя в общественном секторе количество сельхозугодий, загрязненных цезием-137 от 1,0 до 15,0 Ku/км^2, в 2009 г. сократилось по сравнению с 2008 г. на 261,6 тыс. га, эти суммы не уменьшились. В отрасли растениеводства она выросла на 1,6 млрд руб., а в отрасли животноводства – на 99,2 млрд руб. по сравнению с предыдущим годом.

Исследованиями установлено, что при ведении сельскохозяйственного производства на загрязненных радионуклидами территориях затраты увеличиваются на 15–25 %. Исходя из этого, для зоны 1,0–5,0 Ku/км^2 принято увеличение затрат, равное 15 %, для зоны 5,1–10,0 Ku/км^2 – 20, а для зоны 10,1–15,0 Ku/км^2 – 25 %. При загрязнении почв свыше 15 Ku/км^2 производство сельхозпродукции не рекомендуется. В республике в 2009 г. насчитывалось 44 хозяйства, где почвы имели такой высокий уровень загрязнения цезием-137, что на 12 хозяйств меньше, чем в 2008 г.

Также нами сделаны расчеты инвестиций, необходимых для проведения комплекса защитных мероприятий в сельхозпредприятиях, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения и если бы они имели равные экономические условия хозяйствования с «чистыми» районами (табл. 2.4.10). Эти инвестиции для отрасли растениеводства составляют 230,1 млрд руб., или 82,4 млн долл. США. По сравнению с 2008 г. размер инвестиций вырос на

Таблица 2.4.7. Государственные инвестиции в сельскохозяйственные предприятия и рентабельность сельхозпроизводства в зависимости от загрязнения почв радионуклидами (цезием-137), 2009 г.

№ группы	Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количество хозяйств в группе	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га	Государственные инвестиции на 1 га сельхозугодий		Рентабельность в целом по отраслям, %
				тыс. руб.	долл. США*	
1	До 1,0**	1 000	4 685,3	442,2	158,4	13,0
2	1,0–5,0	177	929,0	445,6	159,6	8,5
3	5,1–10,0	52	292,4	467,1	167,3	11,5
4	10,1–15,0	24	134,2	362,7	129,9	11,8
5	15,1–30,0	32	207,7	409,4	146,7	12,3
6	Свыше 30,0	12	72,9	425,1	152,3	7,9
Среднее		–	–	–	–	12,4
Итого		1 299	6 321,5	–	–	–

*Среднегодовой курс долл. США за 2009 г. – 2 791,77 руб.
**«Чистые» почвы.

Таблица 2.4.8. Расчетные инвестиции, необходимые для выравнивания экономических условий хозяйствования сельхозпредприятий, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения (по данным за 2009 г.)

Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количество хозяйств в группе	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га	В растениеводстве		В животноводстве	
			разность в затратах на производство, тыс. руб/га**	необходимо дополнительных средств, млрд руб.	разность в затратах на производство, тыс. руб/га	необходимо дополнительных средств, млрд руб.
До 1,0*	1 000	4 685,3	0	0	0	0
1,0–5,0	177	929,0	–119,4	110,9	–299,6	278,3
5,1–10,0	52	292,4	–83,2	24,3	–261,6	76,5
10,1–15,0	24	134,2	–244,0	32,7	–673,3	90,4
15,1–30,0	32	207,7	Производство сельхозпродукции не рекомендуется			
Свыше 30,0	12	72,9	Производство сельхозпродукции не рекомендуется			
Итого	1 299	6 321,5	–	167,9	–	445,2

* «Чистые» почвы.
** Разность в затратах на производство между «чистыми» и загрязненными почвами на 1 га сельхозугодий.

Таблица 2.4.9. Расчетные инвестиции, необходимые для проведения комплекса защитных мероприятий и выравнивания экономических условий хозяйствования сельхозпредприятий, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения (по данным за 2009 г.)

Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количе-ство хозяйств в группе	Площадь сельско-хозяйст-венных угодий, тыс. га	Затраты на защитные меро-приятия, % **	В растениеводстве		В животноводстве	
				разность в затратах на производство, тыс. руб/га***	необходимо дополнительных средств, млрд руб.	разность в затратах на производство, тыс. руб/га	необходимо дополнитель-ных средств, млрд руб.
До 1,0*	1 000	4 685,3	0	0	0	0	0
1,0–5,0	177	929,0	15	–268,6	249,5	–522,7	485,6
5,1–10,0	52	292,4	20	–282,1	82,5	–559,1	163,5
10,1–15,0	24	134,2	25	–492,6	66,1	–1 045,2	140,3
15,1–30,0	32	207,7	Производство сельхозпродукции не рекомендуется				
Свыше 30,0	12	72,9	Производство сельхозпродукции не рекомендуется				
Итого	1 299	6 321,5	–	–	398,1	–	789,4

* «Чистые» почвы.
** Дополнительные затраты по отношению к «чистым» почвам на проведение комплекса защитных мероприятий.
*** Разность в затратах на производство между «чистыми» и загрязненными почвами на 1 га сельхозугодий.

Таблица 2.4.10. Расчетные инвестиции, необходимые для проведения комплекса защитных мероприятий на сельхозпредприятиях, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения и в равных экономических условиях хозяйствования с «чистыми» районами (по данным за 2009 г.)

Группы по загрязнению почв цезием-137, Ku/км^2	Количество хозяйств в группе	Площадь сельско-хозяйственных угодий, тыс. га	Затраты на защитные мероприятия, % **	Дополнительные затраты в растениеводстве			Дополнительные затраты в животноводстве		
				млрд руб.	млн долл. США***	тыс. руб/га	млрд руб.	млн долл. США	тыс. руб/га
До 1,0*	1 000	4 685,3	0	0	0	0	0	0	0
1,0–5,0	177	929,0	15	138,6	49,7	149,2	207,3	74,2	223,1
5,1–10,0	52	292,4	20	58,2	20,8	198,9	87,0	31,2	297,5
10,1–15,0	24	134,2	25	33,3	11,9	248,6	49,9	17,9	371,9
15,1–30,0	32	207,7	Производство сельхозпродукции не рекомендуется						
Свыше 30,0	12	72,9	Производство сельхозпродукции не рекомендуется						
Итого	1 299	6 321,5	–	230,1	82,4	–	344,2	123,3	–

* «Чистые» почвы.
** Дополнительные затраты по отношению к «чистым» почвам на проведение комплекса защитных мероприятий.
*** Среднегодовой курс долл. США за 2009 г. – 2 791,77 руб.

17,2 млрд руб., а в долларовом эквиваленте (в связи с ростом курса доллара) снизился на 17,2 млн долл. США. Для отрасли животноводства эти инвестиции составляют 344,2 млрд руб., или 123,3 млн долл. США. По сравнению с предыдущим годом их размер увеличился на 36,7 млрд руб. В сумме для двух отраслей дополнительные затраты на проведения комплекса защитных мероприятий составляют 574,3 млрд руб., или 205,7 млн долл. США. В 2009 г. в республике на проведение комплекса защитных мероприятий в сельскохозяйственном производстве, осуществляемом на загрязненных радионуклидами территориях, планировалось выделить 156,0 млрд руб., что составляет 27 % от потребности.

Таким образом, с целью обеспечения эффективного и стабильного функционирования предприятий, расположенных на территориях загрязненных радионуклидами, и создания на этой основе возможностей для устойчивого социально-экономического развития данного региона, необходимо создать для них равные с предприятиями расположенными в «чистых» регионах, экономические условия хозяйствования.

Наши исследования и расчетные данные за последние два года показали, что увеличение государственной поддержки будет способствовать более эффективному функционированию сельскохозяйственных организаций в зоне радиоактивного загрязнения и получению экологически безопасной продукции. Рентабельность производства в целом по отраслям увеличится на 3,0–4,5 % (расчеты по данным за 2008 и 2009 гг. соответственно), урожайность зерновых и зернобобовых культур вырастет на 2,2–6,8 ц/га.

Кроме того, для более эффективного функционирования сельскохозяйственных организаций в условиях поддержания экологической безопасности необходимо усилить значение экономического регулирования и стимулирования использования земельных ресурсов, внедрения новых агротехнологий. Для этого требуется разработка правовых регулирующих актов, внедрение механизмов контроля, штрафов, налогов. Целесообразно создание специальных фондов, предоставление льготных кредитов на проведение природоохранных мероприятий, льготное налогообложение, целевое финансирование экологических программ из госбюджета.

Заключение

На основе проведенных исследований предлагаются указанные ниже рекомендации по эффективному функционированию сельскохозяйственных организаций в условиях поддержания экологической безопасности.

1. В практическом земледелии Беларуси основу биологизации и экологизации земледелия должно составить

внедрение рациональной структуры посевных площадей с возделыванием бобовых культур в качестве биологических азотфиксаторов и внедрение контурно-экологических севооборотов. Принципиальным направлением в организации севооборотов в настоящее время должно быть формирование по возможности однородных в почвенно-экологическом отношении полей и рабочих участков с введением на каждом из них биологически правильного чередования культур во времени (по годам) по научно обоснованным схемам, обеспечивающим получение максимального экономического эффекта и повышение плодородия почвы.

2. Перейти к новой системе защиты растений от болезней, вредителей и сорняков, основанной на широком использовании агротехнических и биологических методов защиты, очагового применения пестицидов, создание полифункциональных лесных полос и других биоценотических заказников для размножения полезной микрофауны. Необходимо разработать в республике четкую стратегию, направленную на внедрение в практику новых биопрепаратов – это микробные удобрения, средства защиты растений от вредителей и болезней, препараты для животноводства, кормовые добавки. Разработать и внедрить в сельскохозяйственное производство безотходные и малоотходные технологии.

3. С целью сохранения пастбищ и недопущение их деградации как одну из природоохранных мер использовать стимулирование снижения нагрузки скота на пастбища. В связи с этим предлагается снижать финансовую поддержку сельхозпроизводителям, если нарушен лимит содержания скота в расчете на гектар сельхозугодий. Сельхозпроизводитель может увеличить содержание животных на тех участках, которым не угрожает деградация, при условии, что в целом по хозяйству содержание животных не превысит установленных лимитов.

4. Создать систему машин для возделывания и уборки сельскохозяйственных растений, позволяющих уменьшить процессы водной и ветровой эрозии и уплотнение почв, осуществлять локальное внесение удобрений и пестицидов, достигнуть высокого качества проведения всех агротехнических приемов.

5. Программные положения определения экологически чистых территорий (по условиям, принятым в Международном экологическом фонде), предусматривают возможность проведения конкурса «экологически чистый район (территория)». Он может проводиться среди административных районов или территорий, в которых имеется экономическая инфраструктура, и определяет рейтинг экологической чистоты и безопасности территорий. Предлагается введение экологического паспорта территорий с внесением данных о содержании в них пестицидов, тяжелых металлов и т. д. Вывести из оборота малопродуктивные земли. Не рекомендуется производить сельхозпродукцию в зоне загрязнения цезием-137 свыше 15 Ku/км^2, так как это не целесообразно ни с экологической, ни с экономической точек зрения.

6. Эффективное функционирование сельскохозяйственных организаций на загрязненной радионуклидами территории в условиях поддержания экологической безопасности возможно в случае выполнения следующих основных условий: строгого соблюдения технологий ведения сельскохозяйственного производства, выполнения требований РДУ, использования технологических приемов переработки продукции, переспециализации хозяйств, бюджетной поддержке предприятий АПК.

7. Расчеты по данным за 2008–2009 гг. показали, что для выравнивания экономических условий хозяйствования сельхозпредприятий, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения в отрасли растениеводства потребуется 168–184 млрд руб. инвестиций, а в отрасли животноводства – 383–445 млрд руб. В сумме для проведения комплекса защитных мероприятий и выравнивания экономических условий хозяйствования сельхозпредприятий, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения потребуется дополнительных инвестиций в размере 397–398 и 690–789 млрд руб. для отраслей растениеводства и животноводства соответственно.

8. Размер инвестиций, необходимых для проведения комплекса защитных мероприятий в сельхозпредприятиях, функционирующих в зоне радиоактивного загрязнения, если бы они имели равные экономические условия хозяйствования с «чистыми» районами, для отрасли растениеводства составляет 213–230 млрд руб., для отрасли животноводства – 308–344 млрд руб. В сумме для двух отраслей дополнительные затраты на проведения комплекса защитных мероприятий составляют 520–574 млрд руб.

9. Выделение выплат по региональным программам производителям сельхозпродукции, функционирующим на загрязненной радионуклидами территории, производить с учетом размеров дополнительных расходов, необходимых для выравнивания экономических условий хозяйствования с сельхозпредприятиями, функционирующими в «чистых» районах. Проведенные расчеты по данным за последние два года показали, что в отрасли растениеводства максимальные дополнительные расходы в этом случае составляют: 111–120 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 1,0–5,0 Ku/км^2, или 116–119 тыс. руб/га сельхозугодий; 24–39 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 5,1–10,0 Ku/км^2, или 83–120 тыс. руб/га; 25–33 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 10,1–15,0 Ku/км^2, или 185–244 тыс. руб/га. В отрасли животноводства дополнительные расходы составляют: 238–278 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 1–5 Ku/км^2, или 231–300 тыс. руб/га сельхозугодий; 77 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 5,1–10,0 Ku/км^2, или 238–262 тыс. руб/га; 68–90 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 10,1–15,0 Ku/км^2, или 494–673 тыс. руб/га.

В этих случаях могут быть задействованы и другие пути государственной поддержки сельхозпредприятий.

10. Выделение выплат по региональным программам производителям сельхозпродукции, функционирующим на загрязненной радионуклидами территории, производить с учетом размеров дополнительных расходов, необходимых для проведения комплекса защитных мероприятий. При условии равных экономических условий хозяйствования с сельхозпредприятиями, функционирующими в «чистых» районах, в отрасли

растениеводства максимальные дополнительные расходы составляют: 130–139 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 1,0–5,0 Ku/км^2, или 126–149 тыс. руб/га сельхозугодий; 54–58 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 5,1–10,0 Ku/км^2, или 168–199 тыс. руб/га; 29–33 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 10,1–15,0 Ku/км^2, или 210–249 тыс. руб/га.

В отрасли животноводства дополнительные расходы составляют: 188–207 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 1,0–5,0 Ku/км^2, или 182–223 тыс. руб/га сельхозугодий; 78–87 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 5,1–10,0 Ku/км^2, или 243–298 тыс. руб/га; 42–50 млрд руб. в зоне радиоактивного загрязнения 10,1–15,0 Ku/км^2, или 304–372 тыс. руб/га.

§ 2.5. Формирование организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью в предприятиях агросервиса

Управление инновационной деятельностью справедливо рассматривается как один из наиболее сложных вопросов в теории и практике менеджмента. Это обусловлено тем, что инновационный процесс также как и вся инновационная деятельность характеризуется высоким уровнем неопределенности, а следовательно, сложности прогнозирования результатов и рисков. В настоящее время, несмотря на возрастающую роль инноваций в национальной экономике, большинство предприятий АПК не имеет научно обоснованной организационной структуры и не используют действенные экономические методы управления инновационными процессами. В этой связи для решения сложившейся проблемы нами поставлена задача разработать организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью (ОЭМУИД), функции которого (планирование, организация, мотивация, контроль, координация) будут направлены на эффективное создание и реализацию инноваций предприятиями агросервиса.

Следует отметить, что для формирования ОЭМУИД нами была разработана методология «проектирования инновационной деятельности» (МПИД), которая позволяет определить оптимальную структуру организационного и экономического механизмов. При этом организационная составляющая включает перспективную структуру и модель управления процессами разработки, освоения и распространения нововведений, а экономическая – представляет собой систему методов, подходов и методик планирования, мотивации и контроля за инновационной деятельностью (рис. 2.5.1).

Наряду с системным и проектным подходами в основу разработанной нами методологии проектирования инновационной деятельности положен процессный подход, который является ее интегрирующим элементом и характеризует деятельность предприятия как сеть бизнес-процессов, управление которыми производится по методике PDCA (планирование – выполнение – проверка – корректировка).

В основу организационной составляющей МПИД положены функции организации и координации, дополненные требованиями построения систем менеджмента качества (ISO 9001:2008) и методом реинжиниринга бизнес-процессов. Важная роль отводится и НИОКР, обеспечивающим проведение совокупности конкретных работ в области науки и производства, создавая интегрированный процесс научной и инженерной проработок. Что касается роли бенчмаркинга, представленного нами в методологии проектирования инновационной деятельности, то она сводится к определению и адаптации имеющихся примеров эффективного создания и реализации нововведений с целью улучшения осуществления инновационной деятельности.

Наряду с перечисленными подходами гармонично дополняет организационную составляющую МПИД метод «бережливое производство», позволяющий производить совершенствование инновационной деятельности предприятия за счет сокращения времени инновационного процесса и повышения скорости его осуществления.

Исследования показывают, что основой экономической составляющей формируемого ОЭМУИД должны стать функции планирования и мотивации, стандарты проектного менеджмента (ICB IPMA, PM BOK Guide), методики оценки и формирования оптимального портфеля инновационных проектов.

Следует отметить, что для организации финансирования проектов методология проектирования инновационной деятельности предусматривает использование метода бюджетирования, который дает возможность сформировать в предприятии систему планирования, контроля и анализа финансовых ресурсов, необходимых для разработки, освоения и распространения нововведений.

В то же время определяющим в получении запланированной прибыли является использование контроллинга, который будет отвечать за построение интегрированной системы, проводящей отбор и корректировку инновационных проектов при изменении условий, влияющих на их эффективность. Значительная роль в экономической составляющей МПИД принадлежит методу «шесть сигм», который позволяет планировать осуществление проектов по созданию новых товаров, услуг, процессов и технологий, а также наряду с контроллингом будет способствовать отбору наилучших решений для финансирования и внедрения их в производство.

Обобщение изложенного позволяет дать определение организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью, под которым нами понимается система форм, методов и приемов ведения хозяйства, регламентирующая процессы разработки, освоения, распространения нововведений и предполагающая проведение оценки эффективности и конкурентоспособности инновационных проектов, осуществление контроля и координации за их реализацией,

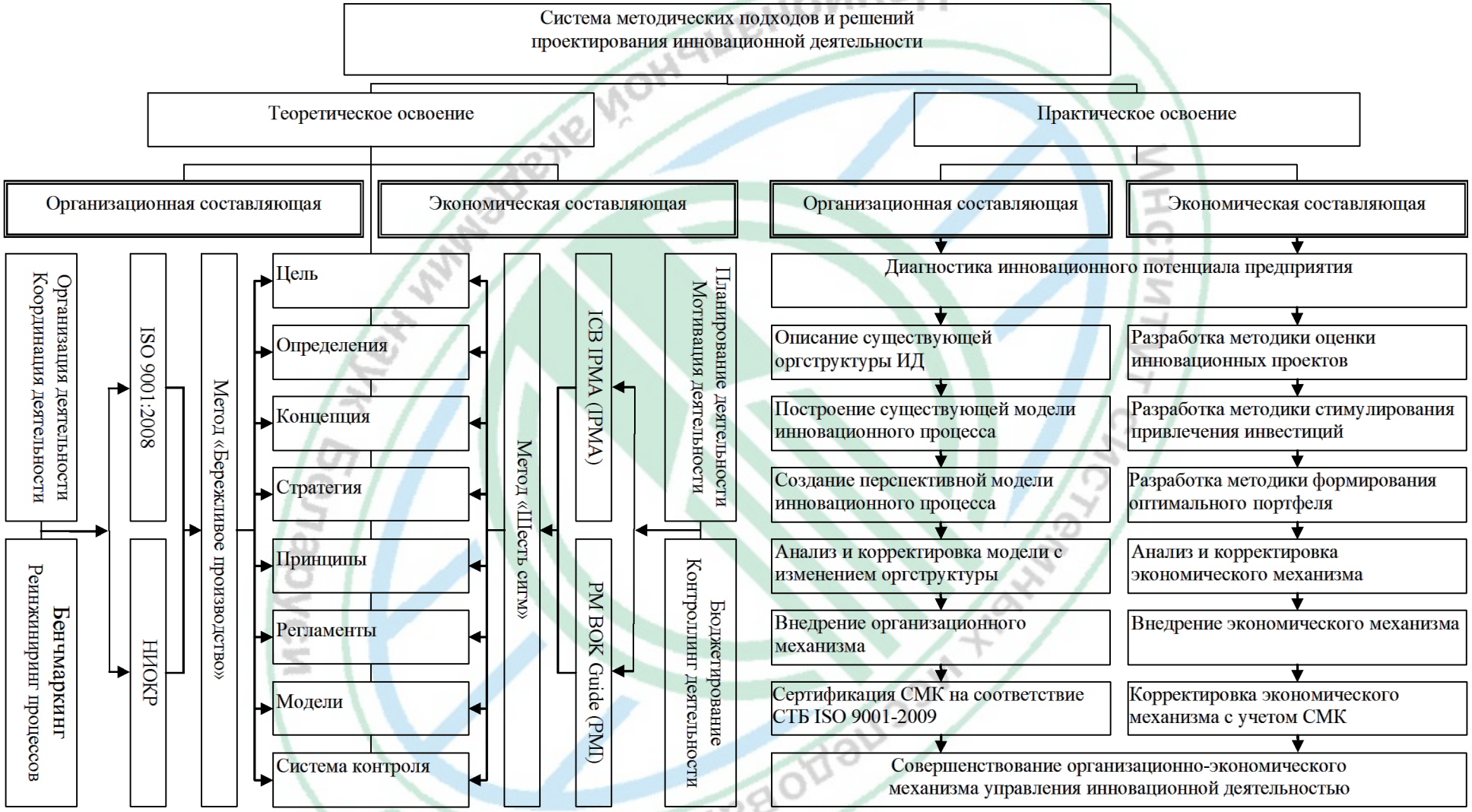


Рис. 2.5.1. Система методических подходов и решений проектирования инновационной деятельности

стимулирование привлечения инвестиций, формирование оптимального портфеля инновационных проектов, действующая на основе процессного, системного и проектного подходов, ориентированная на снижение вариабельности и сокращение времени инновационного процесса за счет повышения его качества, скорости и непрерывного совершенствования. В отличие от существующих формулировок, представленное нами определение более полно раскрывает его форму, структуру, инструментарий, задачи и цели.

Разработанная нами концептуальная модель такого механизма в отличие от существующих аналогов включает в себя субъект и объект, структуру, формы и рычаги, условия и факторы, полностью отражающие свойства процесса создания и реализации нововведений, что позволяет более точно моделировать процессы управления инновационной деятельностью (рис. 2.5.2).

Составляющими организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью являются: подготовительные блоки (конъюнктурно-рыночный, кадровый), блоки организационно-управляющего воздействия (финансово-экономический, организационно-производственный, ресурсно-обеспечивающий) и блок самосовершенствования. Совокупность и взаимодействие данных блоков представляет собой систему организационно-экономических форм, методов и приемов ведения хозяйства, направленных на эффективное осуществление инновационных процессов. Опираясь на конъюнктурно-рыночный блок, используя ресурсно-кадровый потенциал и финансовые возможности предприятия, разработанный нами ОЭМУИД будет максимально обеспечивать снижение вариабельности в управленческих и производственных процессах инновационной деятельности, а также повышать скорость их прохождения с целью разработки, освоения и распространения нововведений с требуемым качеством и высокой эффективностью.

Обобщая изложенное, необходимо отметить, что результатом формирования организационного механизма является научно обоснованная организационная модель эффективного управления инновационной деятельностью в предприятии, а также построение и сертификация системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ISO 9001:2008, что в совокупности должно привести к непрерывности инновационного процесса в предприятии и развитию предприимчивости у его сотрудников.

Проведенные нами исследования показывают, что формирование организационного механизма (ОМУИД) целесообразно осуществлять поэтапно путем разработки его основных структурных элементов:

проектирование оптимальной структуры управления, учитывающей взаимосвязи и соподчиненности субъектов инновационной деятельности;

разработка организационной модели инновационной деятельности, которая определяет критерии инициирования и результативности, управленческие воздействия, механизмы, взаимосвязи, содержание и результаты бизнес-процессов, описывающих создание и реализацию нововведений;

формирование системы документации, позволяющей регламентировать инновационную деятельность, повышать согласованность ее работ и представлять объективные доказательства получаемых результатов.

Таким образом, ОМУИД должен представлять собой систему комплексного воздействия структуры управления, организационной модели, документированных правил и требований инновационной деятельности на процесс разработки, освоения и распространения нововведений.

В результате проведенных исследований нами установлено, что для эффективного осуществления инновационной деятельности в предприятиях агросервиса Беларуси наиболее рациональным является применение сбалансированной матричной структуры управления, которая предусматривает разделение персонала на процессных руководителей и функциональных исполнителей. При этом первые из них должны координировать выполнение процессов и отвечать за их конечные результаты. В то время как функциональные исполнители (подразделения и службы), обязаны нести ответственность за выполнение комплекса работ, определяемого процессными руководителями.

Наряду с этим нами разработана организационная модель инновационной деятельности, которая представляет собой систему из девяти взаимосвязанных бизнес-процессов, определяющих направления и последовательность создания и реализации нововведений (рис. 2.5.3, табл. 2.5.1). Практическое использование этой модели в предприятиях агросервиса позволит упорядочить инновационный процесс и сократить издержки на его осуществление.

Следует отметить, что в основу данной организационной модели положен процессный подход и нотация графического моделирования IDEF0, что позволяет, в отличие от существующих подходов, оперативно создавать в предприятии систему менеджмента качества инновационной деятельности и сертифицировать ее на соответствие требованиям международных стандартов ISO 9001:2008.

В результате распределения ответственности среди субъектов управления инновационной деятельности нами установлено, что для эффективного создания и реализации нововведений в предприятиях агросервиса требуется организовывать новое подразделение «отдел координации инновационных проектов и программ» и вводить новую должность «руководитель проекта».

К основным задачам нового отдела относятся координация инновационной деятельности и сопровождение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Вместе с тем должностная инструкция руководителя проекта предусматривает планирование, выполнение, контроль и корректировку проектов и программ с учетом специфики предметной области нововведений.

В завершение исследований по формированию ОМУИД для предприятий агросервиса (на примере ОАО «Агромашсервис») нами разработана матрица ответственности и перспективная структура управления инновационной деятельностью, которые отличаются от существующих тем, что устанавливают конкретные

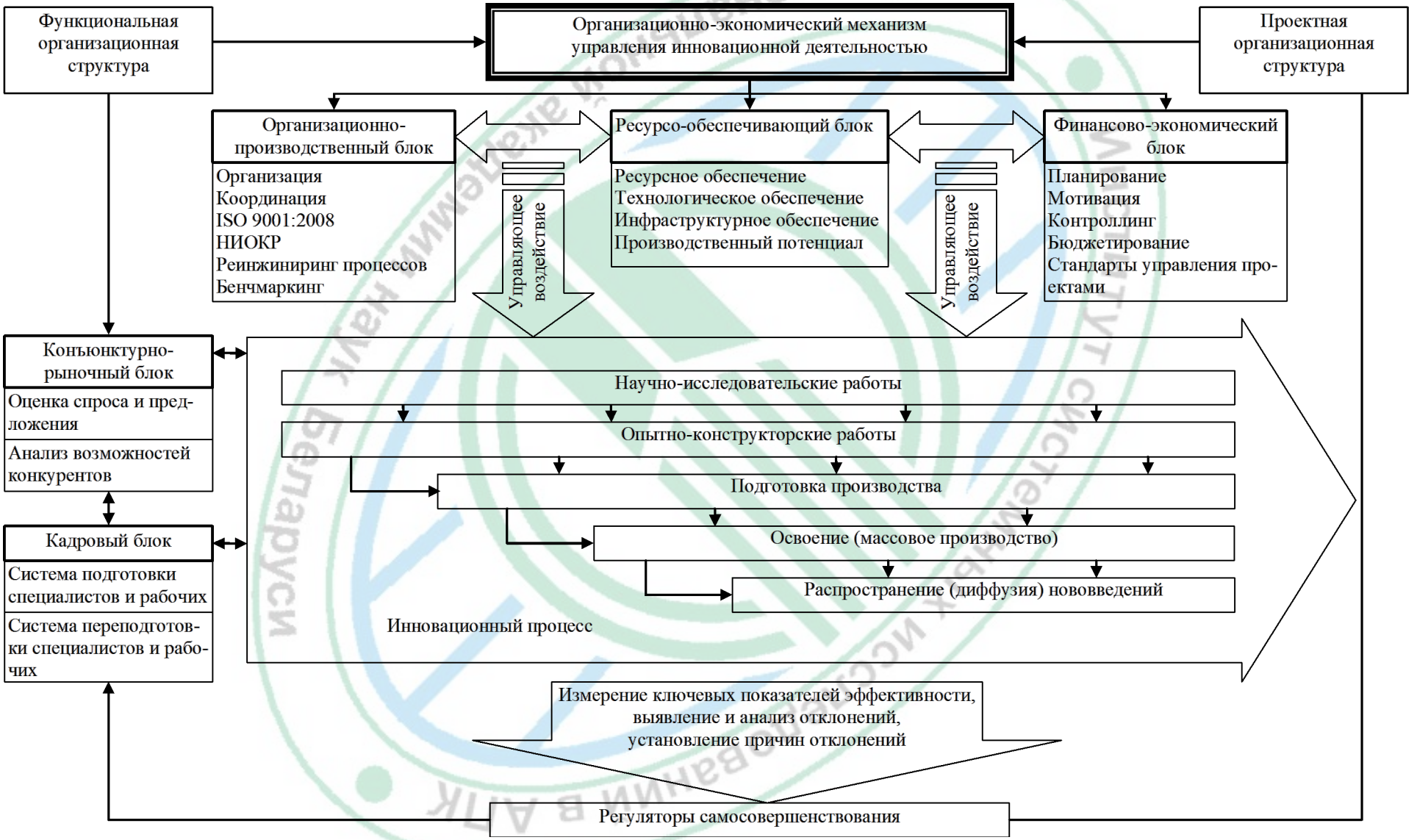


Рис. 2.5.2. Модель организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью

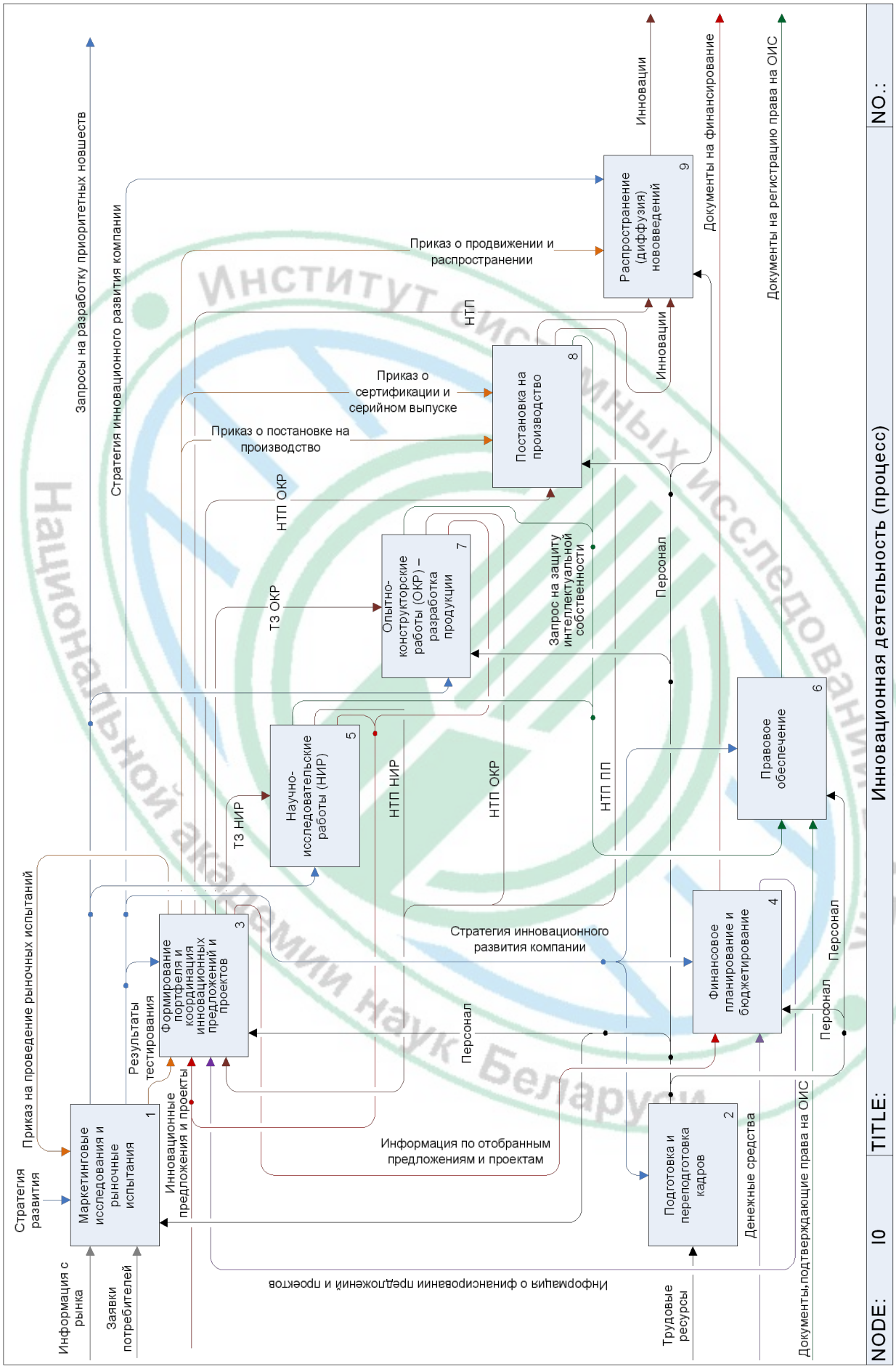


Рис. 2.5.3. Диаграмма организационной модели инновационной деятельности

Таблица 2.5.1. Характеристика организационной модели инновационной деятельности

Наименование и состав бизнес-процесса	Содержание деятельности бизнес-процесса	Основные результаты бизнес-процесса
Маркетинговые исследования и рыночные испытания: общий анализ рынка; изучение потребителей; изучение конкурентов; рыночные испытания (тестирование)	Определение и анализ наиболее приоритетных направлений развития организации на перспективу; разработка стратегии инновационного развития; составление и передача запросов разработчикам на создание приоритетных для холдинга новшеств; проведение испытаний разработанных продуктов и услуг в рыночных условиях	Разработанная стратегия инновационного развития, включающая в себя приоритетные для организации продукты; поданные запросы на разработку новшеств; проведенные рыночные испытания и составленный отчет по их результатам
Подготовка и переподготовка кадров для инновационной деятельности: обучение в учреждениях образования; обучение на предприятии; обучение в прочих организациях	Осуществление подготовки и переподготовки кадров, повышения квалификации для инновационной деятельности холдинга	Подготовленный персонал для осуществления инновационной деятельности
Формирование портфеля и координация инновационных предложений и проектов: прием, комплексная оценка и отбор инновационных предложений и результатов их выполнения; разработка аванпроектов; прием, комплексная оценка и отбор аванпроектов; организация, контроль и координация выполнения инновационных предложений и проектов; разработка инновационных проектов; прием, комплексная оценка и отбор инновационных проектов и результатов их выполнения	Оценка и отбор инновационных предложений и проектов; разработка аванпроектов и инновационных проектов; организация и контроль выполнения инновационных предложений и проектов	Отобранные для осуществления инновационные предложения и проекты; разработанные технические задания; принятые управленческие решения о постановке, выпуске и распространении инноваций
Финансовое планирование и бюджетирование: определение расходной части бюджетов; определение доходной части бюджетов и формирование общего бюджета; финансирование и контроль за выполнением бюджетов; анализ выполнения и корректировка бюджетов и графиков финансирования	Составление бюджетов и графиков финансирования инновационных предложений и проектов; выполнение и контроллинг бюджетов и графиков финансирования инновационных предложений и проектов	Составленные бюджеты и графики финансирования инновационных предложений и проектов; профинансированные инновационные предложения и проекты
Научно-исследовательские работы: разработка и согласование технического задания; выбор направления исследования; теоретические и экспериментальные исследования; обобщение результатов исследований	Проведение научных исследований с целью получения обоснованных исходных данных, изыскания принципов и путей создания новой и модернизации выпускаемой продукции	Проведенные исследования и подготовленный отчет в соответствии с техническим заданием на НИР; подписанный акт приемки-сдачи работ; разработанные и предлагаемые к осуществлению инновационные предложения и проекты
Правовое обеспечение: первичный анализ и проверка; углубленный анализ и проверка; выбор вариантов и осуществление охраны прав на объекты интеллектуальной собственности; правовой анализ и согласование документов	Определение уникальности предлагаемых концепций; сопровождение регистрации прав на объекты интеллектуальной собственности; составление правовой документации; проведение правовых экспертиз	Регистрация прав на объекты интеллектуальной собственности; составленные и прошедшие экспертизу правовые документы
Опытно-конструкторские работы: сбор, изучение, анализ материалов и определение необходимости экспериментальных (опытных) работ; техническое и организационное обеспечение экспериментальных (опытных) работ; выполнение экспериментальных (опытных) работ и обработка результатов; обобщение результатов ОКР	Создание или модернизация продукции; разработка конструкторской и технологической документации; изготовление и испытание опытных образцов (опытной партии); сертификация опытных образцов (опытной партии)	Подготовленная научно-техническая продукция (отчет о проведении ОКР, акт приемочных испытаний, акт сдачи-приемки работ, документация литеры «О1», опытный образец продукции); проведенная сертификация опытного (головного) образца; разработанные и предлагаемые к осуществлению инновационные предложения и проекты

Окончание таблицы 2.5.1

Наименование и состав бизнес-процесса	Содержание деятельности бизнес-процесса	Основные результаты бизнес-процесса
Постановка на производство: подготовка производства: организационно-технологическая подготовка; приемка, анализ и корректировка материалов; освоение и массовое производство: изготовление установочной серии; проведение квалификационных испытаний; отработка на технологичность и корректировка (при необходимости); сертификация и массовое производство	Осуществление мероприятий по организации производства вновь разработанной, модернизируемой или ранее освоенной другими изготовителями продукции	Проведенные квалификационные испытания с оформлением акта и документации литеры «А»; выпуск продукции и проведенная сертификация установочной серии и массового (серийного) производства
Распространение (диффузия) нововведений: планирование сбыта; создание товаропроводящих сетей и продвижение нововведений; организация сбыта; контроль и координация сбыта	Планирование сбытовой деятельности; создание товаропроводящих сетей и продвижение нововведений на рынке; организация сбытовой деятельности с целью передачи нововведений реципиентам-пользователям и (или) реципиентам-последователям	Распространение (диффузия) инноваций

Таблица 2.5.2. Матрица ответственности инновационной деятельности холдинга ОАО «Агромашсервис»

Субъект / Процесс	Генеральный директор	Начальник отдела маркетинга	Начальник отдела кадров, информации и спецработы	Начальник отдела координации инновационных проектов и программ	Начальник финансового отдела	Начальник отдела правового и таможенного обеспечения	Руководитель проекта	Отдел маркетинга	Отдел кадров, информации и спецработы	Отдел экономического анализа и прогнозирования	Финансовый отдел	Отдел координации инновационных проектов и программ	Отдел правового и таможенного обеспечения	Разработчики	Отдел производства	Органы по сертификации	Обучающие организации и учреждения
I1 Маркетинговые исследования и рыночные испытания		ЯВ						В				СВ		СВ	СВ		
I2 Подготовка и переподготовка кадров			ЯВ					СВ	В	СВ	СВ	СВ	СВ		СВ		В
I3 Формирование портфеля и координация инновационных предложений и проектов	УПП			ЯВ			СВ			В		В		СВ	СВ		
I4 Финансовое планирование и бюджетирование	УБПП				ЯВ						В	СВ					
I5 Научно-исследовательские работы (НИР)				ЯВ			КВ					В		В	СВ		
I6 Правовое обеспечение						ЯВ						СВ	В	СВ			
I7 Опытно-конструкторские работы (ОКР) – разработка продукции				ЯВ			КВ					В		В	СВ	СВ	
I8 Постановка на производство	ДР						ЯВ							СВ	В	СВ	
I9 Распространение (диффузия) нововведений	ДР						ЯВ	В				В	СВ		СВ		

Примечание. ЯВ – является владельцем; В – выполняет (исполняет); СВ – способствует выполнению; УПП – утверждает предложения и проекты; УБПП – утверждает бюджеты предложений и проектов; ДР – дает разрешение; КВ – контролирует выполнение.

обязанности участников инновационного процесса и позволяют сбалансировать их ответственность (табл. 2.5.2).

Следует отметить, что основной особенностью действенного экономического механизма управления инновационной деятельностью является эффективное формирование инновационного портфеля.

Для этого нами разработаны методики, предусматривающие проведение комплексной экспертизы и анализа инновационных проектов, стимулирование привлечения инвестиций, формирование оптимальных портфелей, а также осуществление их финансирования и действенного контроля.

Научная новизна и практическая значимость методики оценки эффективности и конкурентоспособности инновационных проектов заключается в описании оценки нововведений в виде непрерывного процесса, имеющего рекуррентный характер, что позволяет более четко регламентировать ее проведение в предприятиях агросервиса (рис. 2.5.4).

Одним из основных этапов разработанной нами методики является проведение оценки конкурентоспособности инноваций, которая в классической теории представляет собой способ выявления целесообразности создания и реализации товаров и услуг на конкретном рынке в установленный момент времени. В связи с этим для ее проведения необходимо располагать такими показателями, как качество и стоимость потребления (использования) продуктов.

Проведенное изучение показало, что в настоящее время в Беларуси оценка конкурентоспособности нововведений не регламентирована. Поэтому для ее проведения нами разработан показатель, который в отличие от существующих аналогов характеризует качество инновационной продукции по результатам оценки их научно-технического уровня:

$$K_{\text{И}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Q_i^{\text{ср}} \times \beta_i \Big/ \sum_{i=1}^{n} Q_i^{\text{кр}} \times \beta_i}{\frac{\text{Р}_{\text{ИС}}^{\text{ср}}}{T_{\text{ПИ}}^{\text{ср}}} \Big/ \frac{\text{Р}_{\text{ИС}}^{\text{кр}}}{T_{\text{ПИ}}^{\text{кр}}}} = \frac{I_{\text{НТП}}}{P_{\text{ЭП}}},$$

где $K_{\text{И}}$ – интегральный показатель конкурентоспособности инновационной разработки (продукта);

$Q_i^{\text{ср}}$, $Q_i^{\text{кр}}$ – показатели конкурентоспособности по i-му научно-техническому критерию собственных и конкурентных разработок, баллы;

β_i – весовой коэффициент i-го показателя;

$\text{Р}_{\text{ИС}}^{\text{ср}}$, $\text{Р}_{\text{ИС}}^{\text{кр}}$ – расходы связанные приобретением и использованием собственных и конкурентных разработок (продуктов), млн руб.;

$T_{\text{ПИ}}^{\text{ср}}$, $T_{\text{ПИ}}^{\text{кр}}$ – сроки полезного использования собственных и конкурентных разработок, годы;

$I_{\text{НТП}}$ – групповой показатель конкурентоспособности по научно-техническим параметрам;

$P_{\text{ЭП}}$ – групповой показатель конкурентоспособности по экономическим параметрам за период горизонта расчета.

Нами предлагается итоги расчетов конкурентоспособности инновационных разработок оформлять в виде соответствующих карт оценки (рис. 2.5.5), в которых наглядно представлены их групповые и интегральные показатели.

Для инновационных разработок, имеющих значения показателей конкурентоспособности ≥1, целесообразно составлять бизнес-планы инновационных проектов (в случае их отсутствия) и осуществлять на их основе оценку финансово-правового уровня, экономической эффективности и рисков нововведений.

Завершающим этапом разработанной нами методики является проведение итоговой интегральной оценки инновационных проектов, которая включает корректировку чистого дохода с учетом конкурентоспособности создаваемых нововведений (табл. 2.5.3, 2.5.4):

$$\text{ЧД}_K = \text{ЧД} \times k;$$

$$k = \begin{cases} \dfrac{K_И}{K_{CP}}, \text{ если } \begin{cases} ЧД \geq 0 \\ 0 < \dfrac{K_И}{K_{CP}} \leq 1 \end{cases} \\ \dfrac{K_{CP}}{K_И}, \text{ если } \begin{cases} ЧД \leq 0 \\ \dfrac{K_{CP}}{K_И} \geq 1 \end{cases} \\ 1, \text{ в других случаях} \end{cases},$$

где ЧД – чистый доход проекта, млн руб.;

ЧДК– чистый доход проекта после корректировки, млн руб.;

k – коэффициент уровня конкурентоспособности разработки (продукта);

$K_{\text{И}}$ – интегральный показатель конкурентоспособности оцениваемой инновационной разработки;

$K_{\text{СР}}$– средний интегральный показатель конкурентоспособности оцениваемых инновационных разработок.

В результате интегральной оценки наилучшими следует считать инновационные проекты, имеющие максимальное значение чистого дохода после корректировки.

Сущность разработанной нами методики стимулирования привлечения инвестиционных ресурсов заключается в создании условий для активизации инвестиционной деятельности в инновационной сфере путем предоставления инвесторам объективных сведений об эффективности их участия в инновационных проектах. В частности, методика предусматривает формирование общей информационной базы нововведений, разработку модуля расчета чистого потока наличности проектов и построение системы информационно-аналитического сопровождения привлечения инвестиций (табл. 2.5.5).

Первым этапом методики является расчет макси-

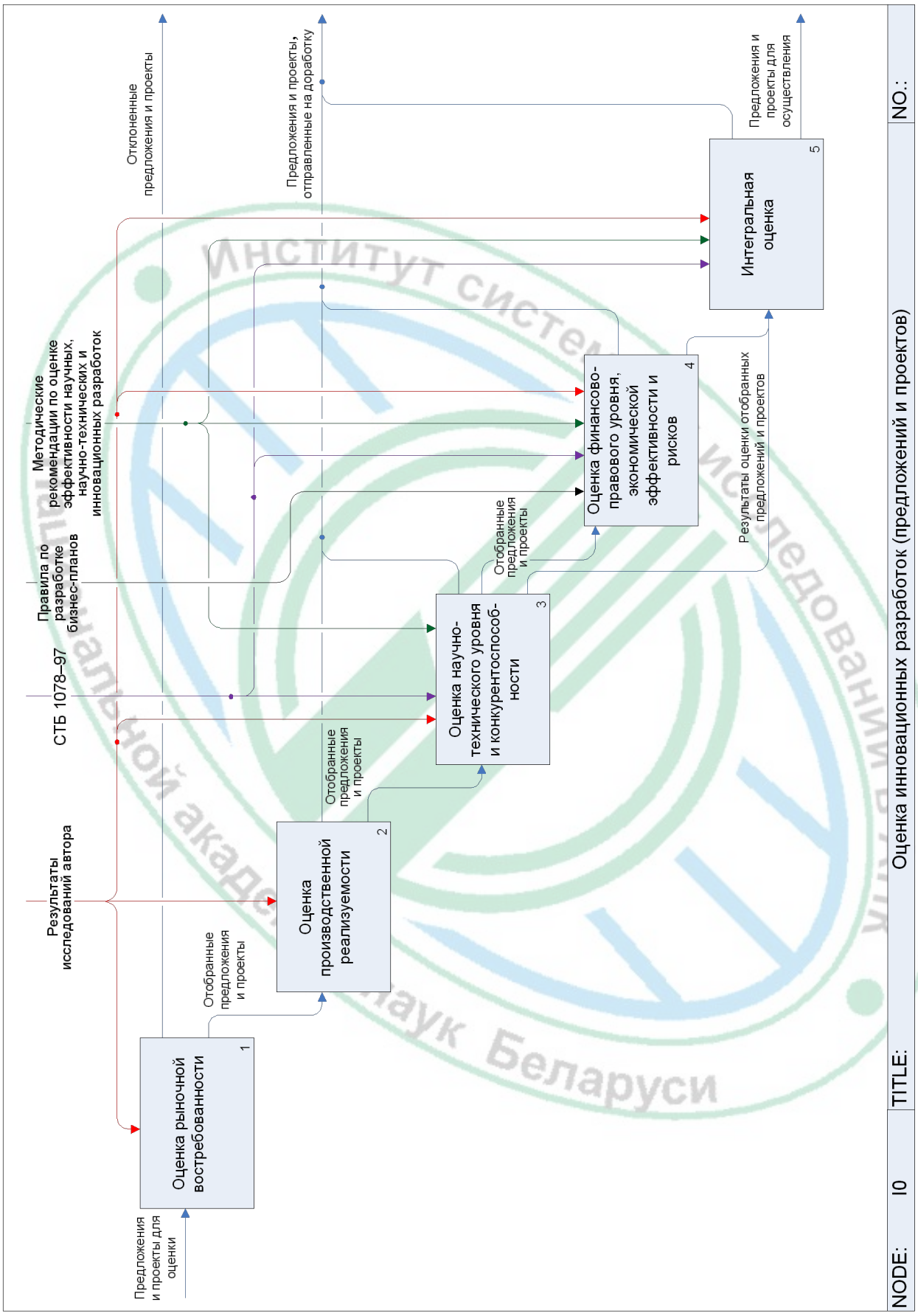


Рис. 2.5.4. Структура и основные этапы методики оценки эффективности и конкурентоспособности инновационных разработок

КАРТА ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК ПО ПРОЕКТУ
Наименование проекта: Проект № 8
Вид инноваций: Продукт-инновация

Критерии и показатели	Отношение планируемой инновации к		
	лучшему отечественному аналогу	лучшим зарубежным аналогам	
Групповой показатель конкурентоспособности по нормативно-техническим параметрам ($I_{НТП}$)	1,43	1,50	1,57
Групповой показатель конкурентоспособности по экономическим параметрам ($P_{ЭП}$)	1,21	0,79	1,13
Интегральный показатель конкурентоспособности инновационной разработки ($K_{И}$)	1,18	1,91	1,39

Рис. 2.5.5. Карта оценки конкурентоспособности инновационных разработок по проекту

Таблица 2.5.3. Результаты оценки конкурентоспособности инновационных проектов

Групповой показатель конкурентоспособности по нормативно-техническим параметрам ($I_{НТП}$)	Групповой показатель конкурентоспособности по экономическим параметрам ($P_{ЭП}$)	Интегральный показатель конкурентоспособности инновационной разработки ($K_{И}$)
1,66	0,57	2,90
1,00	0,82	1,22
0,83	0,62	1,33
1,21	0,80	1,51
1,00	0,99	1,01
1,86	0,97	1,91
0,93	0,72	1,29
1,43	1,21	1,18
1,01	0,75	1,34
1,19	0,88	1,36
0,79	0,74	1,07
0,94	0,62	1,51
1,00	0,37	2,72
1,02	0,86	1,19
1,17	2,14	0,55
0,96	1,13	0,85

Таблица 2.5.4. Результаты интегральной оценки инновационных проектов

Интегральный показатель конкурентоспособности инновационной разработки ($K_{И}$)	Коэффициент уровня конкурентоспособности разработки (продукта) (k)	Чистый доход проекта (ЧД)	Чистый доход проекта после корректировки ($ЧД_{К}$)
2,90	1,00	251,3	251,3
1,22	0,80	95,7	76,1
1,33	0,87	637,2	551,6
1,51	0,98	397,3	390,1
1,01	0,66	1 072,2	703,7
1,91	1,00	148,3	148,3
1,29	0,84	478,9	402,4
1,18	0,77	3 385,7	2 596,3
1,34	0,87	1 267,4	1 106,1
1,36	0,89	332,7	294,4
1,07	0,69	507,3	351,7
1,51	0,98	11 142,1	10 912,0
2,72	1,00	790,0	790,0
1,19	0,77	4 864,2	3 755,3

Примечание. Рассчитано по материалам проектов, финансируемых за счет средств инновационных фондов.

Таблица 2.5.5. Структура методики стимулирования привлечения инвестиций и результаты выполнения ее основных этапов

Этап	Результат
Расчет максимально возможного объема финансирования разработок за счет собственных средств инициатора проекта	Максимально возможная сумма финансирования разработок за счет собственных средств предприятий
Формирование общей информационной базы инновационных проектов (ИБИП)	Карточки инновационных проектов, годовые и проектные карты инвестиционных затрат
Расчет чистого потока наличности инновационных проектов	Модуль расчета чистого потока наличности инновационных проектов
Формирование системы информационно-аналитического сопровождения привлечения инвестиций (СИАСПИ) и обеспечение ее доступности	Веб-сайт, содержащий интерактивную систему получения информации о эффективности финансирования инновационных проектов
Продвижение СИАСПИ на национальном и международном рынке инвестиций	Предварительные заявки на участие в инновационных проектах

мально возможного объема финансирования разработок за счет собственных средств инициаторов проекта (на примере предприятий агросервиса). Для этого нами предложен метод, в основу которого положена следующая формула:

$$w_i' = \sum_{j=1}^{m} TR_{ij} \times p_i',$$

где w_i', p_i' – соответственно максимально возможные объем и доля финансирования *i*-го проекта за счет собственных предприятия агросервиса;

TR_{ij} – общие инвестиционные затраты *i*-го проекта в *j*-м году из всех источников.

Следует подчеркнуть, что при расчете максимально возможной доли финансирования *i*-го проекта за счет собственных средств предприятия нами рекомендовано принимать во внимание степень отклонения нормально распределенных прологарифмированных интегральных показателей конкурентоспособности от их математического ожидания. В отличие от существующих, предлагаемый подход позволяет более обоснованно учитывать нормативно-технические и экономические риски проектов:

$$p_i' = 0{,}5\frac{f(ln(K_i); E(ln(K_i)), \sigma_к)}{f(E(ln(K_i)); E(ln(K_i)), \sigma_к)},$$

где 0,5 – предельная доля собственных средств в финансировании для проектов (50 %), установленная с учетом центральной предельной теоремы;

$ln(K_i)$ – натуральный логарифм интегрального показателя конкурентоспособности *i*-го проекта;

$E(ln(K_i))$ – математическое ожидание прологарифмированного интегрального показателя конкурентоспособности;

$\sigma_к$ – стандартное отклонение прологарифмированного интегрального показателя конкурентоспособности от его математического ожидания;

$f(\cdot)$ – функция плотности нормального распределения с параметрами $E(ln(K_i))$ и $\sigma_к$.

Для получения инвесторами актуальной информации о эффективности финансирования инновационных проектов в зависимости от структуры их капитала на базе Microsoft Office Excel (MS Excel) нами разработан модуль расчета чистого потока наличности проектов, который вместе с информационной базой инновационных проектов (ИБИП) образует систему информационно-аналитического сопровождения привлечения инвестиций (СИАСПИ), доступность которой обеспечивается посредством размещения ее на веб-сайте в сети Интернет. Кроме того, информацию, включенную в СИАСПИ, рекомендуется доводить до субъектов инвестиционного рынка на бумажных и цифровых носителях.

Таким образом, используя веб-сайт, потенциальные инвесторы смогут изучать проектные и годовые карты инвестиционных затрат инновационных разработок и оперативно получать информацию об экономической эффективности их финансирования (рис. 2.5.6). Кроме этого СИАСПИ, используя режим удаленного доступа, позволит инвесторам делать предварительные заявки на участие в инновационных проектах.

Для подбора и объединения предприятиями агросервиса нововведений в рамках единого комплекса инвестиционных вложений нами разработана методика формирования оптимального портфеля инновационных проектов, которая предусматривает расчет максимально чистого дисконтированного дохода, оценку приемлемого уровня риска и оптимизацию инновационного портфеля с целью эффективного использования финансовых ресурсов.

В методику включены методы и приемы инвестиционного проектирования, ковариационного анализа, управления рисками, оптимизации, математического программирования (табл. 2.5.6).

Порядок действий в процессе практического использования методики формирования оптимального портфеля инновационных проектов состоит из шести этапов и представлен нами в виде алгоритма (рис. 2.5.7).

Необходимо отметить, что для массового использования методики в предприятиях агросервиса нами разработан инвестиционно-оптимизационный модуль (ИОМ), который позволяет упростить и автоматизировать процесс формирования портфеля инновационных проектов на базе Microsoft Office Excel (MS Excel) и General Algebraic Modeling System (GAMS). Отличием предлагаемого нами модуля является:

а) возможность его использования специалистами, не имеющими навыков в области математического программирования;

КАРТОЧКА № 1
инновационного проекта (предложения)

Проект № 1

Краткое описание (суть проекта, область применения новшеств и их конкурентоспособность)**:**

Разработать и освоить промышленное производство машины сварочной	Коэффициент уровня конкурентоспособности	***1,00***

☑ сформулирована идея;
☐ выполнены НИР, получен экспериментальный макет (образец);
☐ выполнены ОКР, подготовлен и испытан опытный образец;
☐ выпущена установочная серия

Планируемый результат:

Экспериментальный образец. Комплект РКД с литерой O_1. Опытные образцы. Акт приемочных испытаний опытных образцов. Акт подготовки производства. Установочная партия машин.

Этапы и сроки реализации:

I	Подготовка	*4 мес.*
II	Покупка оборудования	*1 мес.*
III	Монтаж	*1 мес.*
IV	Разработка проектной документации	*10 мес.*
V	Наладка и пуск	*8 мес.*

Объем финансирования:

Стоимость инновационного проекта, млн руб.	*61,6*
Финансирование основного капитала, млн руб.	*67,0*
Общие инвестиционные затраты с НДС, млн руб.	*67,0*

Показатели эффективности:

Чистый доход, млн руб.	*251,37*
Простой срок окупаемости, лет	*4,8*
Чистый дисконтированный доход, млн руб.*	
Динамический срок окупаемости, лет*	
Модифицированная норма доходности, %*	
Индекс рентабельности (доходности)*	
Динамический срок окупаемости государственной поддержки, лет*	

* Рассчитывается после определения источников финансирования.

а) лицевая сторона

Источники финансирования	Инвестиционные затраты по проекту, млн руб.														
	Прединвестиционные затраты		Строительно-монтажные работы и приобретение недвижимости		Приобретение и монтаж машин и оборудования, включая расходы по транспортировке		Предпроизводственные затраты		Другие инвестиционные затраты		Итого капитальных затрат		Прирост чистого оборотного капитала	ИТОГО	
	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС		без НДС	с НДС
ТРЕБУЕТСЯ, млн руб.	4,7	–	15,5	1,0	30,9	4,4	4,6	–	5,9	–	61,6	5,4	–	61,6	5,4
ИМЕЕТСЯ, млн руб.	–	–	8,5	–	–	–	–	–	–	–	8,5	–	–	8,5	–
Собственные *	–	–	8,5	–	–	–	–	–	–	–	8,5	–	–	8,5	–
Заемные и привлеченные:** привлеченные	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
займ: с уплатой %	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
без уплаты %	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Государственное участие:** займ: с уплатой %	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
без уплаты %	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
субсидии	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ДЕФИЦИТ (+/–), млн руб.	4,7	–	7,0	1,0	30,9	4,4	4,6	–	5,9	–	53,1	5,4	–	53,1	5,4

Справочно:

Прединвестиционные затраты	Подготовка документации
Строительно-монтажные работы и приобретение недвижимости	Ремонт и реконструкция производственных помещений
Машины и оборудование	Измерительное оборудование в соответствии со спецификацией
Предпроизводственные затраты	Монтаж и наладка оборудования
Другие инвестиционные затраты	Стажировка персонала

* Средства предприятия агросервиса.
** Дополнительно вовлекаемые средства.

б) оборотная сторона

Рис. 2.5.6. Карточка инновационного проекта (предложения)

Таблица 2.5.6. Методы и приемы методики формирования оптимального портфеля инновационных проектов

Метод и прием	Описание	Отличительные признаки
Определение средневзвешенной стоимости капитала	Учитывает доли и стоимость капитала из всех источников	Метод использован без изменений
Определение ставки дисконтирования по кумулятивному методу оценки премии за риск	Учитывает безрисковую ставку дохода и рисковые премии	Предложен метод расчета премии по фактору «риск непроработанности проекта» и «риск финансовой неустойчивости проекта»
Определение расчетной ставки дисконтирования	Учитывает средневзвешенную стоимость капитала и ставку дисконтирования по кумулятивному методу оценки премии за риск	Предложен подход, учитывающий альтернативные ставки дисконтирования
Расчет дисконтированного индекса доходности	Учитывает отношение дисконтированного притока и оттока денежных средств по проектам	Метод использован без изменений
Расчет чистого дисконтированного дохода	Учитывает разность дисконтированного притока и оттока денежных средств по проектам	Метод использован без изменений
Расчет внутренней нормы доходности	Учитывает ставку дисконтирования, при которой чистый дисконтированный доход равен нулю	Метод использован без изменений
Расчет модифицированной внутренней нормы доходности	Для расчета внутренней нормы доходности учитывается альтернативная норма реинвестирования	В качестве альтернативной нормы реинвестирования предложено среднее значение математических ожиданий средневзвешенной стоимости капитала и внутренней нормы доходности инновационного портфеля
Расчет уровня риска инновационного портфеля	Учитывает стандартное отклонение и ковариационные отношения между проектами	Предложено использовать дисконтированный индекс доходности проектов
Оценка уровня риска инновационного портфеля	Учитывает квантильную меру риска Value-at-risk (VAR)	Предложено использовать квантили минимального и максимального доверительного уровня вероятности события VAR = 0
Оптимизация распределения инвестиций	Учитывает особенности целочисленного нелинейного программирования	Предложена авторская экономико-математическая модель, отражающая особенности распределения инвестиций среди инновационных проектов

б) возможность решения задач одного класса с помощью различных вычислительных алгоритмов.

Важно подчеркнуть и то, что в основу инвестиционно-оптимизационного модуля нами положена экономико-математическая модель, которая отличается от существующих тем, что учитывает основные особенности инвестиционного проектирования и инновационного менеджмента (оценка нововведений, венчурное финансирование и др.).

Заслуживает внимания тот факт, что разработанная нами модель относится к классу двухшаговых оптимизационных моделей смешанно-целочисленного нелинейного программирования (MINLP – Mixed Integer Nonlinear Programming).

На первом этапе решения задачи предусматривается формирование портфеля инновационных проектов с максимальным значением чистого дисконтированного дохода при выполнении базовых ограничений. Второй шаг предполагает оптимизацию портфеля с учетом опорного решения и сформированных на его основе дополнительных ограничений.

Целевая функция разработанной нами модели имеет следующий вид:

$$\sum_{i=1}^{n} s_i NPV_i \underset{xp,xl}{\rightarrow} \max,$$

где $\sum_{i=1}^{n} s_i NPV_i$ – чистый дисконтированный доход (ЧДД) инновационного портфеля, млн руб.;

NPV_i – чистый дисконтированный доход i-го инновационного проекта, млн руб.;

s_i – структурный коэффициент i-го проекта, принимающий два значения (1 – проект включен в портфель, 0 – проект не включен в портфель);

xp – общий объем собственных инвестиционных ресурсов агросервиса, направленных на финансирование портфеля инновационных проектов, млн руб.;

xl – общий объем заемных инвестиционных ресурсов, направленных на финансирование портфеля инновационных проектов, млн руб.;

n – количество имеющихся инновационных проектов, шт.

Отметим, что для оценки уровня риска инновационного портфеля нами использовано математическое выражение стандартного отклонения, учитывающее ковариационные отношения между проектами. Для учета этих связей предложено использовать отвечающие нормальному закону распределения прологарифмированные значения дисконтированного индекса доходности проектов.

Именно это послужило основанием для использования квантильных мер риска при оптимизации инновационного портфеля:

$$z_{min\alpha} \le \frac{\overline{ln\,DPI}}{\sigma} \le z_{max\alpha},$$

где σ – стандартное отклонение дисконтированного индекса доходности портфеля инновационных проектов;

$z_{min\,\alpha}$ – значение квантили минимального доверительного уровня вероятности α;

$z_{max\,\alpha}$ – значение квантили максимального доверительного уровня вероятности α;

$\overline{ln\,DPI}$ – среднее значение натуральных логарифмов дисконтированных индексов доходности портфеля инновационных проектов.

Надо сказать, что в отличие от существующих подходов по учету риска данное ограничение позволяет формировать портфель инновационных проектов с заранее определенной вероятностью получения прибыли. В качестве квантильной меры риска портфеля используется величина Value-at-risk (VAR), для которой установлено условие VAR = 0.

Кроме того, для формирования инновационного портфеля нами предложено учитывать основные показатели инвестиционного проектирования (средневзвешенная стоимость капитала, ставка дисконтирования, модифицированная внутренняя норма доходности, дисконтированный индекс доходности, чистый дисконтированный доход).

На основе проведенного анализа для расчета ставки дисконтирования по кумулятивному методу оценки премии за риск нами разработана следующая формула:

$$R_i = R_f + R_{ie} + R_{il},$$

где R_i – ставка дисконтирования по кумулятивному методу оценки премии за риск;

R_f – безрисковая ставка дохода;

R_{ie} – рисковые премии по фактору «непроработанности проекта» i-го проекта;

R_{il} – рисковые премии по фактору «финансовой неустойчивости проекта» i-го проекта.

Рисковая премия R_{ie} зависит от количества участников проекта, которое по нашему мнению отражает степень его проработанности и готовности инвесторов разделить между собой существующие риски:

$$R_{ie} = \frac{R_f}{1 + k_i^{\,prt}},$$

где $k_i^{\,prt}$ – количество финансовых партнеров агросервиса в i-м проекте, шт.

Важно подчеркнуть и то, что при расчете рисковой премии R_{il} нами предложено принимать во внимание степень отклонения от математического ожидания нормально распределенных разностей внутренней нормы доходности (IRR_i) и средневзвешенной стоимости капитала проекта ($WACC_i$), что в отличие от существующих подходов позволяет более обоснованно учитывать риск финансовой неустойчивости.

$$R_{il} = (R_f + R_{ie}) \times r_i;$$

$$r_i = 0{,}5 - 0{,}5\frac{f(d_i; E(d), \sigma_d)}{f(E(d); E(d), \sigma_d)};$$

$$(IRR_i - WACC_i) = d_i,$$

где r_i – коэффициент, учитывающий риск финансовой неустойчивости i-го проекта;

d_i – разность внутренней нормы доходности (IRR_i) и средневзвешенной стоимости капитала проекта ($WACC_i$);

$E(d)$ – математическое ожидание d_i;

σ_d – стандартное отклонение d_i от его математического ожидания;

$f(\cdot)$ – функция плотности нормального распределения с параметрами $E(d)$ и σ_d, 0,5 – предельное значение r_i.

Необходимо отметить, что поскольку r_i можно определить лишь зная параметры распределения d_i, то на первом шаге оптимизации учет риска финансовой неустойчивости проектов не осуществляется ($R_{il} = 0$), что, в свою очередь, приводит к завышению чистого дисконтированного дохода портфеля.

Подчеркнем, что в современных условиях расчетную (среднюю) ставку дисконтирования инновационных проектов, по нашему мнению, целесообразно устанавливать по следующей формуле:

$$D_i = \frac{WACC_i + R_i}{2},$$

где D_i – расчетная (средняя) ставка дисконтирования i-го проекта, которая на втором шаге оптимизации подлежит уточнению за счет R_{il}.

Вместе с тем при определении модифицированной внутренней нормы доходности нами предлагается учитывать потенциальную эффективность альтернативных инновационных проектов портфеля.

$$MIRR_i = \sqrt[m]{\frac{\sum_{j=1}^{m} \frac{PCF_{ij}^{+}}{(1 + \frac{E(WACC) + E(IRR)}{2})^{j-m}}}{\sum_{j=1}^{m} \frac{PCF_{ij}^{-}}{(1 + D_i)^{j}}}} - 1,$$

где $MIRR_i$ – модифицированная внутренняя норма доходности i-го проекта;

$PCF_{ij}^{+}, PCF_{ij}^{-}$ – соответственно положительные и отрицательные потоки денежных средств в j-м году;

$E(WACC)$ – математическое ожидание средневзвешенной стоимости капитала инновационного портфеля без учета i-го проекта;

$E(IRR)$ – математическое ожидание внутренней нормы доходности инновационного портфеля без учета i-го проекта; среднее значение между $E(WACC)$ и $E(IRR)$ играет роль ставки реинвестирования.

1. Подготовка исходной информации для оптимизации

ОПРЕДЕЛЕНИЕ:

1. Классификационной группы проектов
2. Стоимости и НДС проектов;
3. Прироста чистого оборотного капитала проектов;
4. Значений интегральных показателей конкурентоспособности проектов;
5. Чистого дохода проектов;
6. Сальдо потоков денежных средств проектов по текущей (операционной) деятельности;
7. Минимальных и максимальных значений собственных инвестиционных ресурсов, направляемых на финансирование всех проектов за каждый период;
8. Объемов финансирования проекта за счет привлеченных средств потенциальных участников и заемных средств на возвратной основе по периодам реализации с указанием стоимости капитала

РАСЧЕТ:

1. Минимальных и максимальных значений собственных инвестиционных ресурсов, направляемых на финансирование каждого проекта с указанием стоимости капитала;
2. Минимальных и максимальных значений заемных инвестиционных ресурсов, направляемых на финансирование каждого проекта;
3. Минимальных и максимальных значений заемных инвестиционных ресурсов направляемых на финансирование всех проектов за каждый период
4. Ковариационной матрицы проектов портфеля

2. Первый шаг оптимизации (получение опорного решения)

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ:

1. Собственных и заемных ресурсов по проектам с целью максимизации чистого дисконтированного дохода портфеля с учетом базовых ограничений

РАСЧЕТ:

1. Средневзвешенных стоимостей капитала проектов (*WACC*);
2. Внутренних норм доходности (*IRR*);
3. Ставок дисконтирования по кумулятивному методу оценки премии за риск (*R*) без учета премий по фактору «финансовой неустойчивости проекта» (R_{il});
4. Расчетных (средних) ставок дисконтирования (*D*) без учета премий по фактору «финансовой неустойчивости проекта» (R_{il});
5. Чистого дисконтированного дохода

3. Подготовка для проведения второго шага оптимизации

РАСЧЕТ:

1. Разностей внутренней нормы доходности (*IRR*) и средневзвешенной стоимости капитала проекта (*WACC*) и параметров распределения этой величины (*d*);
2. Премий за риск по фактору «финансовой неустойчивости проекта» (R_{il})

4. Второй шаг оптимизации

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ:

1. Собственных и заемных ресурсов по проектам опорного решения с целью максимизации чистого дисконтированного дохода портфеля с учетом базовых и дополнительных ограничений

РАСЧЕТ:

1. Средневзвешенных стоимостей капитала проектов (*WACC*);
2. Внутренних норм доходности проектов (*IRR*);
3. Ставок дисконтирования по кумулятивному методу оценки премии за риск (*R*);
4. Расчетных (средних) ставок дисконтирования (*D*);
5. Модифицированных внутренних норм доходности проектов (*MIRR*);
6. Дисконтированных индексов доходности проектов (рентабельности) (*DPI*);
7. Дисконтированных индексов доходности портфеля (рентабельности) (*DPI*);
8. Внутренних норм доходности портфеля (*IRR*);
9. Средневзвешенных стоимостей капитала портфеля (*WACC*);
10. Модифицированных внутренних норм доходности портфеля (*MIRR*)

5. Анализ полученного решения

ИСКЛЮЧЕНИЕ ИЗ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТОВ:

1. Имеющих модифицированную внутреннюю норму доходности (MIRR) ниже ставки реинвестирования;
2. Имеющих уровень риска, выходящий за пределы интервала доверительной вероятности;
3. Имеющих дисконтированный индекс доходности (рентабельности) < 1

$6_а$. Формирование новой структуры портфеля

$6_б$. Оптимальный портфель инновационных проектов

Рис. 2.5.7. Алгоритм формирования оптимального портфеля инновационных проектов

Исходя из этого чистый дисконтированный доход необходимо рассчитывать используя известную формулу инвестиционного проектирования:

$$NPV_i = \sum_{j=1}^{m} \frac{CF_{ij}^{+} - CF_{ij}^{-}}{(1+D_i)^j},$$

где CF_{ij}^{+}, CF_{ij}^{-} – соответственно приток и отток денежных средств в *j*-м году.

Надо сказать, что для расчета дисконтированного индекса доходности (рентабельности) в качестве притока денежных средств нами предложено использовать чистый доход проекта после корректировки на уровень конкурентоспособности:

$$CF_{ij}^{+} = k \times \text{ЧД}_{ij} = \text{ЧД}к_{ij},$$

где ЧД_{ij} – чистый доход *i*-го проекта в *j*-ом году, млн руб.;

ЧДк_{ij} – чистый доход *i*-го проекта в *j*-ом году после корректировки на уровень конкурентоспособности *k*, млн руб.

Апробация методики формирования оптимального портфеля проведена нами на примере инновационных проектов, отобранных в результате их комплексной оценки (см. табл. 2.5.4). При этом для проведения апробации нами сделаны допущения о том, что собственные средства, участвующие в финансировании проектов, принадлежат венчурному инвестору, который формирует инновационный портфель, а государственные возвратные инвестиции на начало оптимизации не имеют конкретной привязки к проектам (табл. 2.5.7).

Заключение

Таким образом, разработанный организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью предприятий агросервиса позволяет учитывать требования поставщиков инновационных разработок, их потребителей и инвесторов. Модульная структура механизма включает:

организационный механизм управления инновационной деятельностью в предприятиях агросервиса, суть которого заключается в регламентации кадрового, маркетингового, правового, организационно-финансового планирования и координации работ по созданию и реализации нововведений с целью упорядочения инновационных процессов, объединяющий в единую взаимосвязанную систему сбалансированную матричную структуру, комплекс документации и модель управления инновационной деятельностью. Отличие от существующих состоит в том, что механизм базируется на документально регламентированных бизнес-процессах, для которых определены критерии их инициирования и результативности, порядок взаимодействия и принятия решений, обозначены управленческие воздействия и инструменты, обеспечивающие разработку, освоение и распространение нововведений в предприятиях агросервиса, что позволяет внедрять и сертифицировать систему менеджмента качества инновационной деятельности в соответствии с международными стандартами;

методику оценки эффективности и конкурентоспособности инновационных проектов, суть которой заключается в анализе рыночной востребованности и производственной реализуемости разработок с учетом их научно-технической и финансово-правовой проработки с целью обеспечения выбора перспективных нововведений. В отличие от существующих, методика устанавливает: а) критерии оценки научно-технического уровня для инноваций услуг (доступности, качества, времени, гибкости, удовлетворенности потребителя), организационных и экономических нововведений (эффективности, комплексности, регламентированности и др.); б) порядок расчета интегрального показателя конкурентоспособности разработок с учетом их качества и стоимости; в) регламент проведения интегральной оценки нововведений, что обеспечивает повышение качества экспертизы инновационных проектов;

методику стимулирования привлечения инвестиционных ресурсов, суть которой заключается в создании условий для активизации инвестиционной деятельности в инновационной сфере путем предоставления инвесторам объективных сведений об эффективности их участия в инновационных проектах, включающая формирование общей информационной базы нововведений, создание модуля расчета чистого потока наличности проектов, построение системы информационно-аналитического сопровождения привлечения инвестиций. Отличительными признаками методики являются: а) использование интегрального показателя конкурентоспособности разработок для расчета эффективности инновационных проектов; б) построение интерактивной системы удаленного доступа, позволяющей инвестору в режиме реального времени не только подавать заявки на участие в инновационных проектах, но и рассчитывать их экономическую эффективность, что дает возможность существенно ускорить процедуру и увеличить вероятность привлечения инвестиций;

методику формирования оптимального портфеля инновационных проектов, предусматривающую подбор и объединение разработок в рамках единого комплекса инвестиционных вложений с целью эффективного использования финансовых ресурсов, включающая расчет максимально чистого дисконтированного дохода, оценку приемлемого уровня риска и оптимизацию инновационного портфеля. В отличие от ранее известных, методика позволяет: а) определить модифицированную внутреннюю норму доходности проектов с учетом математических ожиданий средневзвешенной стоимости капитала и внутренней нормы доходности инновационного портфеля; б) рассчитать ставку дисконтирования по кумулятивному методу оценки премии за риск с использованием факторов «непроработанности» и «финансовой неустойчивости» проектов; в) использовать дисконтированный индекс доходности для оценки риска инновационных проектов, что позволяет инвесторам ограничивать размер возможных убытков и максимизировать потенциальный доход инновационного портфеля.

Таблица 2.5.7. Результаты решения оптимизационной задачи по формированию портфеля инновационных проектов

Показатель	Проекты													Итого по портфелю
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Общие инвестиционные затраты, млн руб.	67,0	24,6	198,0	96,0	300,0	25,0	41,8	477,8	306,0	82,2	160,0	3564,5	202,0	1310,4	6 855,3
Финансовые издержки, млн руб.	11,7	3,0	23,3	21,0	–	5,4	9,3	101,7	61,2	17,7	–	92,8	44,1	163,2	554,4
Ставка дисконтирования, %	12,4	17,4	17,6	14,3	–	17,5	18,8	17,8	15,7	14,5	–	19,7	15,3	16,4	18,1
Внутренняя норма доходности, %	32,6	38,6	38,7	52,8	–	83,6	97,2	85,7	35,3	42,1	–	36,4	34,3	48,3	42,7
Модифицированная внутренняя норма доходности, %	27,6	30,1	30,3	35,2	–	44,7	52,6	43,1	29,4	31,0	–	30,4	29,0	30,9	32,1
Индекс рентабельности (доходности) по проекту	2,05	1,65	1,62	2,35	–	3,24	4,53	2,96	1,78	1,95	–	1,56	1,86	1,77	1,8
Чистый дисконтированный доход, млн руб.	62,9	13,7	96,2	116,9	–	46,8	136,4	779,1	218,2	70,6	–	1 501,0	158,3	778,8	3 979,0
Возможные источники финансирования – всего, млн руб.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	24 566,5
В том числе: собственные	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2 667,2
текущая (операционная) деятельность по проекту	215,5	58,5	320,4	244,0	744,3	89,2	321,1	2 305,7	899,0	255,4	334,5	8 293,8	693,4	2 904,9	17 679,6
привлеченные	–	13,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13,0
государственный займ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	2 640,2
государственные субсидии	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1 566,5	–	–	1 566,5
Фактические (расчетные) источники финансирования – всего, млн руб.	78,7	27,6	221,3	117,0	–	30,4	51,1	579,6	367,2	100,0	–	3 657,3	246,1	1 473,6	6 949,8
В том числе: собственные	–	10,5	95,0	–	–	–	–	–	26,1	–	–	1 556,3	–	533,1	2 221,1
текущая (операционная) деятельность по проекту	22,9	2,8	15,5	16,9	–	4,7	6,7	95,1	49,7	15,5	–	92,8	36,2	163,2	522,0
государственный займ	55,8	14,3	110,8	100,1	–	25,7	44,4	484,5	291,4	84,5	–	441,7	209,8	777,2	2 640,2
государственные субсидии	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1 566,5	–	–	1 566,5

ГЛАВА 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АПК

§ 3.1. Рекомендации по созданию и функционированию кооперативных объединений по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей

В условиях необходимости стабилизации деятельности аграрного сектора совершенствование организации агросервисного обслуживания является одним из важных направлений роста эффективности сельскохозяйственного производства.

Очевидно, что сложившаяся ситуация в сельском хозяйстве вызывает необходимость модернизации сервисной инфраструктуры. Это обусловлено тем, что среди факторов, негативно влияющих на уровень развития сельскохозяйственного производства (особенно хозяйств с неустойчивой, убыточной экономикой), основным является неразвитость системы производственно-технологических услуг на селе. При этом в отечественном АПК объем технологических работ, выполняемых сервисными структурами по заказам сельских товаропроизводителей, незначителен и несопоставим с зарубежной практикой.

Следовательно, существует необходимость построения принципиально нового организационно-экономического механизма отношений в системе производственного обслуживания сельского хозяйства, включающего поиск рациональных организационно-правовых форм, научно обоснованное разделение функций, механизмов взаиморасчетов, ценообразования, планирования, стимулирования труда, формирования и распределения доходов между субъектами хозяйствования при проведении работ по производственному обслуживанию.

Выход аграрного сектора на более высокий уровень развития предполагает широкое применение эффективных моделей кооперации и интеграции сельских товаропроизводителей и агросервисных предприятий кооперативного типа.

Обоснование организационно-управленческой модели товарищества по обслуживанию сельских товаропроизводителей

Исследования показывают, что ввиду недостаточного количества высококвалифицированных специалистов в сельскохозяйственных предприятиях и острой необходимости инновационного обновления производства возросла актуальность и производственная значимость кооперативно-интеграционных структур по обслуживанию сельхозтоваропроизводителей. Данный процесс получил одобрение законодательной и исполнительной власти, поддержку науки, но работа в этом направлении в силу ряда причин, к числу которых относятся как экономические, так и административные, ведется крайне медленно.

Необходимо отметить, что во всем многообразии форм выполнения работ по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей с точки зрения организационно-правовых отношений существуют два принципиальных варианта оказания услуг:

– субъектами (частными дилерами, предприятиями, фирмами), хозяйственно независимыми от потребителей услуг;

– субъектами, созданными на основе кооперации самих товаропроизводителей.

Организационная и управленческая структура кооперативно-интеграционных объединений может быть различной в зависимости от целей и задач, стоящих перед ними. Направления деятельности и численность входящих в объединения предприятий и организаций зависят от уровня ресурсного и финансового обеспечения, объемов производства, специфики функционирования и намечаемых к освоению видов продукции.

Определение наиболее эффективных форм кооперативно-интеграционных отношений в АПК и образование соответствующих моделей является одним из ключевых решений по совершенствованию его организационной структуры. Выбор наиболее эффективной формы интеграции в АПК должен осуществляться на основе соответствующего критерия, который определяется, с одной стороны, исходя из анализа основных организационно-экономических и правовых положений форм интеграции, а с другой – целей и задач формируемой интегрированной структуры.

Оптимизация структуры АПК позволяет предприятиям-участникам объединений получать значительно больший доход, чем они имели бы, функционируя раздельно. Этот дополнительный экономический эффект возникает под влиянием двух факторов – специализации и концентрации. Организационная структура агропромышленного объединения дает возможность сочетать эти два важнейших условия повышения эффективности производства следующим образом: в агропромышленные формирования, как правило, входят специализированные структуры, которые объединяют свое имущество и за счет этого организуют совместное производство. Распределение доходов среди участников совместной деятельности с учетом вклада каждого из них позволяет переориентировать экономические интересы предприятий с ведомственных на конечные.

Следовательно, одним из наиболее эффективных путей организации обслуживания в сельском хозяйстве является создание кооперативно-интеграционных структур по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей на территории сельских советов и районов.

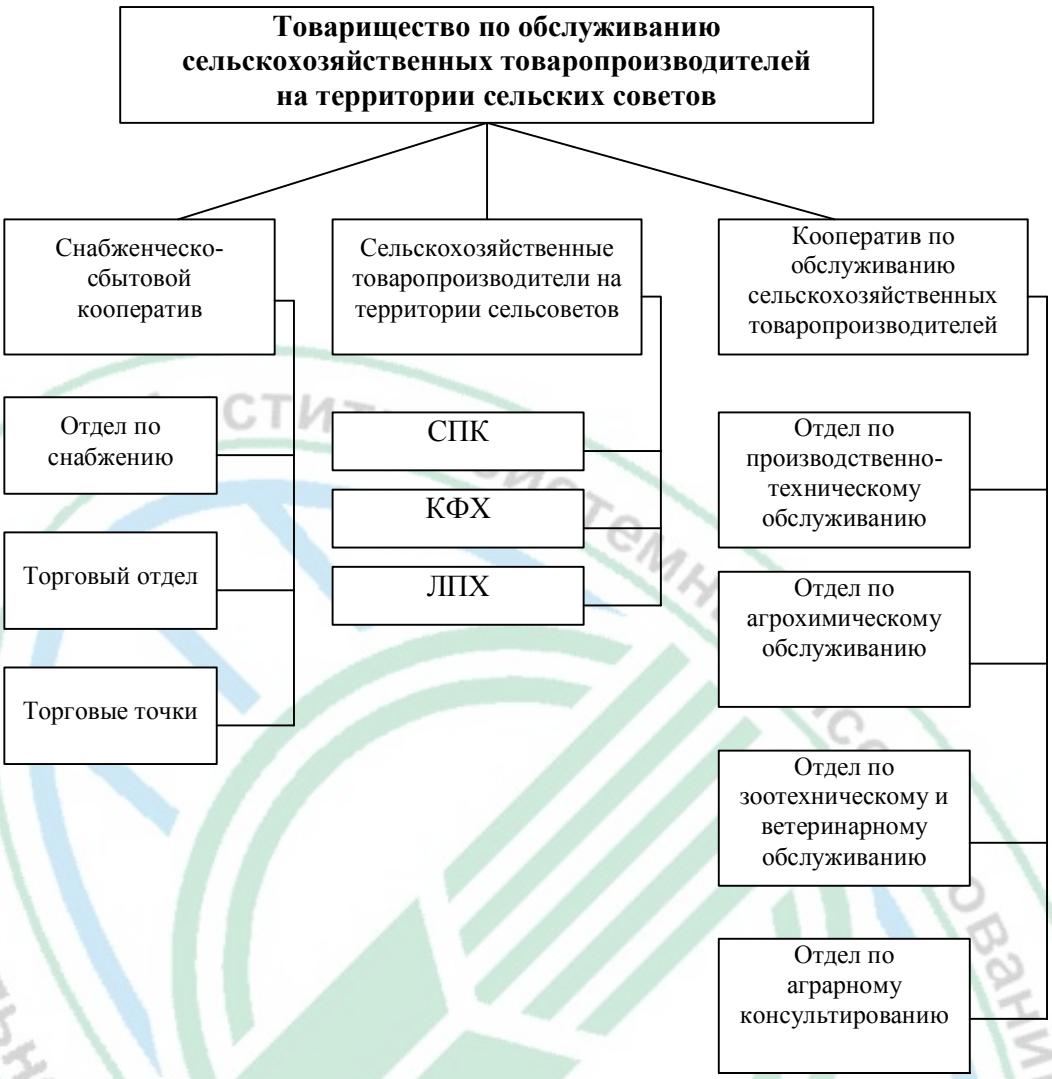


Рис. 3.1.1. Организационная структура товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей на территории сельских советов

Как показывают результаты исследований, наиболее перспективными формами по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей являются объединения, сохраняющие статус юридических лиц. Поэтому на территории сельских советов целесообразно создание товариществ по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей, основанных на совместной деятельности сельхозтоваропроизводителей, обслуживающих и снабженческо-сбытовых структур, функционирующих на территории данного сельского совета. При этом организации сохраняют свою юридическую и производственно-хозяйственную самостоятельность и организационно-правовую форму.

В этой ситуации предприятия, обслуживающие сельскохозяйственных товаропроизводителей, входящие в состав товарищества, заинтересованы не только в оказании как можно больше услуг, но и в производстве товариществом продукции сельского хозяйства нужного количества и качества. В составе объединения имеются большие возможности привлечения инвестиционных средств. Если сельскохозяйственные предприятия по сравнению с обслуживающими менее привлекательны для инвесторов, то в объединении их возможности в этом плане повышаются.

Достоинство данной структуры заключается в возможности создания необходимой материально-технической базы и привлечения высококвалифицированных специалистов в рамках территориальных образований.

Предлагаемая организационная структура товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей представлена на рисунке 3.1.1.

В состав производителей сельскохозяйственной продукции целесообразно включить сельскохозяйственные организации, крестьянско-фермерские хозяйства и личные подсобные хозяйства граждан.

Кооператив по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей осуществляет свою деятельность по следующим направлениям:

– производственно-техническое обслуживание;
– агрохимическое обслуживание;
– зоотехническое и ветеринарное обслуживание;
– аграрное консультирование.

Производственно-техническое обслуживание включает следующие виды услуг:

– ремонтно-технические работы;

– выполнение работ по комплектованию и монтажу средств механизации животноводческих ферм;

– организуют внедрение в производство новой техники и технологии, достижений науки и передового опыта;

– выполнение сельскохозяйственных работ механизированными отрядами (обработка почвы, заготовка кормов, уборка зерновых и т. д.);

– транспортные услуги;

– строительство объектов производственного назначения;

– мелиоративные и культуртехнические работы.

Агрохимическое обслуживание предоставляет следующие услуги:

– погрузку, вывозку и внесение органических и минеральных удобрений;

– известкование кислых почв;

– обработку сельскохозяйственных культур химическими и биологическими средствами защиты растений;

– работы по повышению плодородия земель;

– хранение удобрений, средств защиты растений;

Зоотехническое и ветеринарное обслуживание включает следующие виды услуг:

– снабжение медикаментами, биопрепаратами, дезинфекционными средствами, инструментами, приспособлениями для искусственного осеменения животных и другими товарами;

– составление и проведение мероприятий по повышению продуктивности и уровня воспроизводства стада, внедрению передовых методов разведения и выращивания скота;

– проведение расчетов требуемого количества кормов, контроль за планом заготовки кормов, соблюдением зеленого конвейера, составлением рационов кормления животных;

– выполнение работ по разведению, выращиванию животных и уходу за ними;

– разработка мероприятий по проведению санитарно-профилактических работ, осуществление контроля за состоянием животноводческого оборудования;

– выполнение работ по лечению животных, проведению профилактических мероприятий;

– выполнение мероприятий по повышению качества молока;

– внедрение эффективных методов по выращиванию КРС, эффективному воспроизводству животных.

Аграрное консультирование включает услуги в сфере растениеводства, животноводства, сельскохозяйственной техники и строительства, экономики и бухучета.

Консультации в сфере растениеводства включают в себя:

– вопросы по посевам, уходу за посевами, уборке урожая;

– мониторинг ситуаций, складывающихся на рынке растениеводческой продукции, оказание услуг по реализации продукции растениеводства;

– вопросы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

– определение качества семенного материала и удобрений;

– повышение эффективности использования сельхозугодий и оптимизация севооборотов;

– обслуживание по вопросам защиты растений, включая борьбу с сорняками;

– определение и учет допустимого порога вредности при проведении мероприятий по борьбе с вредителями;

– вопросы по защите окружающей среды;

– технологии выращивания сельскохозяйственных культур в условиях радиационного загрязнения.

Консультации в сфере животноводства включают в себя:

– вопросы по содержанию, кормлению животных и селекции;

– мониторинг ситуаций и тенденций, складывающихся на рынках животноводческой продукции, оказание услуг по реализации скота;

– вопросы по зоотехническому учету;

– организацию аукционов, животноводческих выставок и конкурсов;

– проведение профилактических мероприятий против эпидемических заболеваний животных, лечение скота;

– оценку качества кормов, кормления животных, организацию учета кормов.

В сфере сельскохозяйственной техники и строительства консультационные услуги представляют собой:

– помощь в эффективном использовании техники в сельском хозяйстве;

– внедрение передовых методов организации труда в механизированных подразделениях;

– рациональное использование энергетических ресурсов;

– оказание помощи в сельскохозяйственном строительстве (строительное право, экологические требования, финансирование).

Консультации в сфере экономики и бухучета включают в себя:

– анализ сложившихся направлений развития сельскохозяйственных предприятий;

– проведение производственного анализа в целях определения будущих возможностей расширения предприятия, целесообразности комбинирования сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельности;

– возможности обеспечения сельскохозяйственных предприятий специалистами, а также повышения их квалификации;

– регулирование денежных отношений, возникающих между предприятиями, банками и органами управления;

– составление бизнес-планов;

– помощь при разработке мероприятий по снижению издержек производства;

– привлечение экспертов и специалистов более высокого ранга для консультирования;

– участие в оценке имущества;

– участие в ведении бухгалтерского учета и составлении отчетов для субъектов хозяйствования;

– организация управления в новых формах хозяйствования;

– оказание аудиторских услуг;

– помощь в создании информационно-компьютерной системы;

– защита интересов предприятий в финансовых и управленческих органах.

Важной по организационно-экономическому значению в деятельности сельхозпроизводителей была и остается закупочно-сбытовая кооперация. Когда производство налажено и получена товарная продукция, перед производителем встает задача своевременной и выгодной ее реализации. Поскольку у непосредственных производителей нет возможности заниматься операциями по переработке и сбыту продукции, они стремятся к организации совместного сбыта сельскохозяйственной продукции, обеспечивая себе тем самым дополнительные доходы. Следовательно, целесообразно включение в состав товарищества снабженческо-сбытового кооператива. Его главной целью является обеспечение сельскохозяйственных производителей материальными ресурсами на основе дилерской, снабженческой деятельности и лизинга, а также реализация сельхозпродукции.

Снабженческо-сбытовой кооператив может включать следующие отделы:

· отдел по снабжению;

· торговый отдел;

· торговые точки.

Снабженческо-сбытовой кооператив может осуществлять следующие виды деятельности:

– закупку и реализацию сельскохозяйственной продукции у производителей, входящих в товарищество;

– осуществление поставок сельскохозяйственным товаропроизводителям, входящим в товарищество, материально-технических ресурсов: машины, оборудование, минеральные удобрения, нефтепродукты, запасные части, ядохимикаты, комбикорма, строительные и другие материалы.

Применение данной модели кооператива обеспечивает товаропроизводителям своевременный сбыт, транспортировку и быструю доставку техники, оборудования, товаров, необходимых для производства сельскохозяйственной продукции.

Основными целями деятельности товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей являются:

– производство сельскохозяйственной продукции (растениеводство, животноводство);

– выполнение механизированных производственных работ;

– предоставление услуг транспортной и сельскохозяйственной техники на договорной основе;

– услуги по складированию грузов;

– техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники;

– проведение консультаций, повышение квалификации специалистов различных специальностей сельскохозяйственного производства;

– закупка и реализация сельскохозяйственной продукции;

– обеспечение товарами, необходимыми для сельскохозяйственного производства;

– внедрение и пропаганда новой техники, прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, выращивания скота;

– осуществление других видов деятельности, предусмотренных уставом товарищества и не противоречащих законодательству.

Имущество товарищества по обслуживанию сельхозтоваропроизводителей образуется за счет вкладов учредителей (участников), а также произведенное и приобретенное товариществом в процессе его деятельности.

Выбор управленческой модели заключается в эффективном распределении полномочий по управлению и принятию решений в созданной структуре: либо все решения принимаются централизованно, либо все полномочия делегируются руководителям отдельных организаций, подконтрольных управляющей компании структуры.

В нашем случае управление деятельностью товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей осуществляется по общему согласию всех участников. Каждая организация, входящая в товарищество, имеет один голос.

Создание товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей позволит решить ряд задач для его участников:

– замедление роста задолженностей сельскохозяйственных товаропроизводителей перед снабженческо-сбытовыми организациями;

– обеспечение в необходимом объеме сельхозтоваропроизводителей техникой, оборудованием, товарами;

– рост производительности труда как в растениеводческой, так и животноводческой отраслях;

– более эффективное использование ресурсов в производстве сельскохозяйственной продукции;

– улучшение условий сбыта сельскохозяйственной продукции.

Таким образом, в условиях становления рынка для эффективного функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей на территории сельских советов необходимо создание кооперативно-интеграционных структур по их обслуживанию. При этом для успешного их функционирования необходимо выполнить комплекс организационно-экономических мер и разработать систему экономических взаимоотношений с обслуживающими организациями.

Алгоритм создания и механизм функционирования товарищества по оказанию услуг

Для создания и функционирования товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей необходимо разработать комплекс мероприятий, состоящий из четырех этапов.

Первым этапом является проведение собрания потенциальных участников, у которых есть общие цели или проблемы.

На втором этапе создается рабочая группа. Ее участники должны осуществить следующие организационные мероприятия:

– собрать и проанализировать информацию, позволяющую убедиться в том, что товарищество является наилучшей организационно-правовой формой, обеспечивающей выполнение поставленных задач и удовлетворение экономических потребностей;

– определить и оценить ресурсы, требующиеся для создания и эффективного функционирования товарищества;

– составить прогноз работы товарищества на ближайшую перспективу и определить его финансовые потребности;

– изучить возможные источники финансирования и оценить адекватность финансирования.

На третьем этапе формируется организационный комитет, задачами которого являются:

– разработка технико-экономического обоснования и проекта устава товарищества;

– принятие заявлений о вступлении в товарищество, организация и проведение собрания потенциальных членов;

– подготовка документов для государственной регистрации.

На четвертом этапе проводится общее организационное собрание, на котором принимаются следующие решения:

– создание и начало функционирования товарищества;

– прием в члены товарищества;

– утверждение устава;

– определение видов, размеров и условий формирования фондов товарищества.

Основным документом образования товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей является учредительный договор, который включает следующие сведения:

– наименование товарищества;

– место нахождения товарищества;

– цели деятельности;

– порядок управления деятельностью товарищества;

– условия создания и состав его уставного фонда;

– размер и порядок изменения долей каждого из участников в уставном фонде;

– размер, состав, сроки и порядок внесения участниками вкладов;

– ответственность участников за нарушение обязанностей по внесению вкладов;

– условия и порядок распределения между участниками прибыли и убытков;

– условия и порядок выхода участников из состава товарищества.

Для государственной регистрации товарищества представляются:

– заявление о государственной регистрации;

– учредительный договор в двух экземплярах без нотариального засвидетельствования, его электронная копия (в формате .doc или .rtf);

– легализованная выписка из торгового регистра или иное эквивалентное доказательство юридического статуса товарищества (выписка должна быть датирована не позднее одного года до подачи заявления о государственной регистрации);

– оригинал либо копия платежного документа, подтверждающего уплату государственной пошлины.

Экономическая сущность деятельности товарищества представляет собой объединение предприятий, организаций, связанных едиными экономическими интересами. Быть связанными интересами – значит проводить скоординированную политику по вопросам, оговоренным в уставе товарищества.

Объединение членов товарищества можно определить как целенаправленное и частичное, так как предусмотрены только отдельные направления совместных действий и политика, направленная на решение общей целевой задачи. Иными словами, товарищество минимально ограничивает самостоятельность входящих в его состав предприятий. Совместная деятельность может состоять в формировании:

– единого инвестиционного фонда на техническое перевооружение и техническое развитие производств;

– страхового или резервного фонда на случай непредвиденных обстоятельств;

– единого валютного фонда, который осуществляет внешнеэкономические расчеты;

– фонда подготовки и переподготовки кадров.

В связи с тем, что в процессе кооперирования формируется производственная структура интегрированного производства, в которой имеются три основных блока – производство товара, обслуживание данного производства, а также его реализация – необходимо определить не только место и роль каждого хозяйствующего субъекта, но и механизм их взаимоотношений, которые должны обеспечивать кооперирующимся субъектам равные возможности получения выгод от совместной кооперативной деятельности.

Построение оптимального, удовлетворяющего всех членов товарищества экономического механизма отношений, в том числе денежных расчетов, требует постоянной кропотливой работы руководителей, экономистов и финансистов всех входящих в него предприятий.

Нами определены следующие основные критерии правильности построения и использования такого экономического механизма: создание взаимовыгодной и экономически эффективной системы, а также объективно рассчитанной доли полученного дохода каждым участником данной системы.

Кроме того, действующий в товариществе экономический механизм должен способствовать: снижению издержек производства за счет сокращения числа посреднических сделок, оптимизации налогов, концентрации материальных и финансовых ресурсов, нахождения более выгодных каналов сбыта произведенной продукции и источников материально-технического снабжения и т. д.

Механизм взаимоотношений направлен на оказание необходимых услуг сельскохозяйственным товаропроизводителям кооперативом по их обслуживанию и снабженческо-сбытовым кооперативом. Взаимоотношения между участниками товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей целесообразно строить на договорной основе. Схема взаимоотношений между участниками товарищества представлена на рисунке 3.1.2.

Кооператив по обслуживанию сельхозтоваропроизводителей оказывает многочисленные услуги, которые необходимы производителям продукции. Данные услуги описаны выше.

Снабженческо-сбытовой кооператив заключает договоры с сельхозпредприятиями, владельцами крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств:

– на поставку необходимой техники, оборудования, товаров для сельскохозяйственных товаропроизводителей;

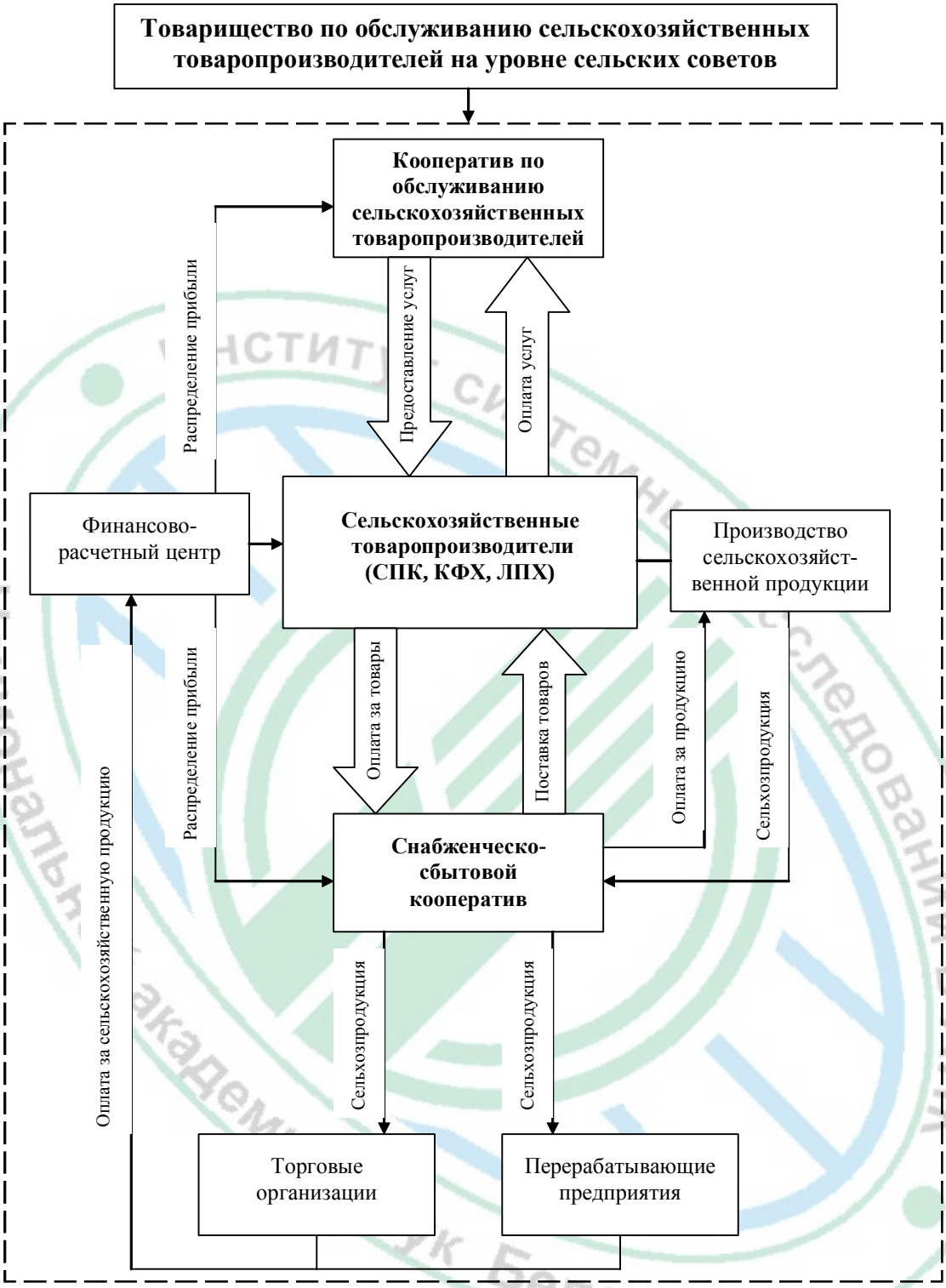


Рис. 3.1.2. Схема взаимоотношений между участниками товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей

– на поставку произведенной сельскохозяйственной продукции для снабженческо-сбытового кооператива.

Снабженческо-сбытовой кооператив берет при этом на себя сбытовые функции путем организации эффективной системы сбора сельскохозяйственной продукции у товаропроизводителей и доставки ее на перерабатывающее предприятие либо оптовым потребителям по рыночным ценам. Данная система позволит ликвидировать звено посредников, снизить трансакционные издержки, что значительно повышает доход сельхозтоваропроизводителей.

Основные доходы, за счет которых могут удовлетворяться материальные интересы участников товарищества, создаются непосредственно в сельскохозяйственном производстве. Но они превращаются в денежные средства только после реализации сельхозпродукции. Следовательно, при формировании дохода товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаро-

производителей важным фактором выступает способ оценки услуг, предоставляемых сельхозпроизводителям, и способ оценки продукции, применяемый на различных стадиях производства и реализации.

Поэтому выбранная товариществом методика ценообразования играет важную роль в его экономической и хозяйственной деятельности. Считаем целесообразным производить оплату услуг в зависимости от результата. Услуги оплачиваются только тогда, когда получены определенные результаты и размер платы зависит от величины полученных результатов.

Поэтому наиболее оптимальным является расчет за услуги в два этапа: предварительный и окончательный расчет. Предварительная оплата производится по внутренним расценкам за услуги. Внутренние расценки образуются на основе нормативной себестоимости с включением налогов. Нормативная себестоимость услуг определяется на основании имеющихся рациональных нормативов затрат, рассчитанных, исходя из принятой технологии производства. Величина налогов исчисляется на основании действующего законодательства.

Уровень цен на услуги должен покрывать расходы кооператива по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей и снабженческо-сбытового кооператива и давать им прибыль для расширенного воспроизводства, при этом одновременно не должен превышать затраты сельхозпредприятий на выполнение аналогичных работ своими собственными силами. Поэтому расценки за услуги целесообразно устанавливать на уровне затрат на проведение данных услуг.

Окончательный расчет производится после получения прибыли от реализации произведенной продукции.

Целесообразно создание также финансово-расчетного центра товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей, который суммирует и распределяет доходы среди членов товарищества в конце финансового года.

Доходы поступают в финансово-расчетный центр от продажи произведенной сельскохозяйственной продукции товарищества и распределяется по следующим направлениям:

– содержание финансово-расчетного центра;

– пополнение фондов;

– распределение среди участников товарищества.

Размер прибыли, полученной товариществом, за вычетом вышеперечисленных двух первых пунктов, распределяется по объему затрат каждого участника в конечный результат. Сумма затрат каждого участника товарищества при производстве сельскохозяйственной продукции рассчитывается как разность всех затрат каждого участника товарищества и полученных денежных средств (оплата за услуги по внутренним расценкам, оплата за материально-технические средства и т. д.).

Применение данной методики распределения прибыли товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей обеспечивает взаимный интерес участникам, особенно производителям продукции, по увеличению производства сельскохозяйственной продукции и объемов ее поставок на реализацию.

Таким образом, создание и функционирование товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей позволит решить следующие задачи:

– создание более эффективной системы производства качественной сельскохозяйственной продукции;

– значительное снижение производственных затрат за счет применения внутренних цен на основе нормативной себестоимости, снижения транспортных издержек, экономии на масштабе деятельности;

– повышение заинтересованности в улучшении качества производимой продукции, так как каждая организация, входящая в товарищество, заинтересована в конечном результате – реализации продукции по наиболее высоким ценам для получения наибольшей прибыли;

– повышение надежности обслуживания аграрного производства и качества предоставляемых сельхозпроизводителям услуг;

– сокращение потерь сельскохозяйственных производителей от диспаритета цен на сельскохозяйственную продукцию и средств производства, услуг для сельского хозяйства.

Создание районной ассоциации товариществ по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей

Исследования показывают, что на уровне района целесообразно создавать ассоциацию, в состав которой входят все товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей данного района.

Районная ассоциация товариществ по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей является юридическим лицом. Члены ассоциации сохраняют свою самостоятельность и права юридического лица, которое не отвечает по обязательствам своих членов. Вместе с тем члены ассоциации несут дополнительную ответственность по ее обязательствам в размере и порядке, предусмотренных учредительными документами. Минимальный размер этой ответственности законодательно не определен, поэтому она может быть чисто символической.

Участники ассоциации как юридические лица сохраняют полную самостоятельность, сами определяют виды деятельности объединения и управляют ими. Одно и то же юридическое лицо одновременно может состоять в нескольких ассоциациях.

Организационная структура районной ассоциации товариществ по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей представлена на рисунке 3.1.3.

Цель создания районной ассоциации – это защита прав и представление интересов участников товариществ по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей, координация их предпринимательской деятельности, укрепление сектора сельскохозяйственного производства.

Основными направлениями деятельности районной ассоциации товариществ могут быть:

– поддержка интересов участников товариществ в органах государственной власти;



Рис. 3.1.3. Организационная структура районной ассоциации товариществ по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей

– организация работы с участниками товариществ по всем направлениям экономической и производственной деятельности, решение финансовых проблем;

– распространение передового опыта среди участников товариществ;

– налаживание научного, учебно-консультационного и информационного обслуживания участников товарищества.

Основная деятельность ассоциации должна быть ориентирована на оказание помощи товариществам данного района. Это означает, что если товарищество не справляется со своими задачами, то ассоциация призвана помогать в достижении поставленных целей. Ассоциация также принимает активное участие в управлении производственно-техническим обслуживанием и в восстановлении технического потенциала района.

Большое количество районных ассоциаций товариществ позволяет вести широкую информационно-консультационную работу с сельскохозяйственными товаропроизводителями, а именно:

– информирует о наиболее актуальных событиях;

– помогает в решении правовых, организационных и иных вопросов.

Заключение

Изучение зарубежного опыта показывает, что создание и функционирование обслуживающих кооперативов наиболее развито в странах Западной Европы (особенно в Германии), а также в США и Канаде. Например, отличительной чертой кооперативных объединений по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей в ФРГ является их широкое распространение в сфере оказания производственных услуг, в частности, создание кооперативов по совместному использованию сельскохозяйственной техники. В США и Канаде широкое распространение получили фермерские кооперативы в сфере обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей, которые предоставляют услуги всем прилегающим хозяйствам, то есть объединяются по территориальному принципу.

Исследования показали, что в последнее время в отечественном аграрно-промышленном комплексе имеет место объединение обслуживающих организаций с предприятиями сферы сельского хозяйства и переработки. Примером этой модели интеграции являются научно-производственные объединения, образуемые в семеноводстве и племенном деле. Некоторое развитие в АПК республики получили машинно-технологические станции (МТС), которые наряду с техническим обслуживанием самостоятельно или на кооперативных началах с другими организациями занимаются производством сельскохозяйственной продукции. Они, как правило, образуются в регионах, где сельскохозяйственные предприятия не в состоянии собственными силами обрабатывать землю, выращивать и убирать урожай. МТС такого типа функционируют при льнозаводах, предприятиях по переработке картофеля и других перерабатывающих организациях.

Функционирование кооперативных объединений по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей в нашей стране в первую очередь представлено РО «Белагросервис». Данное объединение создано на республиканском уровне, и, соответственно, является самым крупным. В регионах можно выделить холдинг ОАО «Агромашсервис» (г. Могилев). На местном уровне действуют такие структуры, как КУП «Каменьагросервис» (Лепельский р-н), сельскохозяйственный снабженческо-сбытовой кооператив «Вескоп» (Столинский р-н).

Согласно проведенным исследованиям для эффективного функционирования сельскохозяйственных

товаропроизводителей необходимо создание кооперативно-интеграционных структур по их обслуживанию. При этом для успешного их функционирования необходимо выполнить комплекс организационно-экономических мер и систему экономических взаимоотношений с обслуживающими организациями. В ходе проведенных исследований нами выявлено, что одним из наиболее эффективных путей организации обслуживания в сельском хозяйстве является создание кооперативно-интеграционных структур по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей на территории сельских советов (товарищества по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей) и районов (ассоциации товариществ по обслуживанию сельскохозяйственных товаропроизводителей).

Создание и функционирование данных структур будет способствовать:

- замедлению роста производственных затрат за счет применения внутренних цен на основе нормативной себестоимости, снижения транспортных издержек, экономии на масштабе деятельности;
- повышению заинтересованности в качестве производимой продукции, так как каждая организация, входящая в товарищество, заинтересована в конечном результате – реализации продукции по наиболее высоким ценам для получения наибольшей прибыли;
- гарантированному обслуживанию аграрного производства и повышению качества предоставляемых сельхозпроизводителям услуг;
- улучшению условий сбыта сельскохозяйственной продукции.

§ 3.2. Бюджетная (финансовая) модель управления производством в кооперативно-интеграционном объединении

Научная оценка зарубежного и отечественного опыта функционирования агропромышленных формирований подтверждает необходимость дальнейшего совершенствования системы управления производством в кооперативно-интеграционных структурах путем разработки и внедрения в практику хозяйствования прогрессивных моделей управления. Одной из них, отвечающей современным требованиям хозяйствования и мировым стандартам управления, является бюджетная (финансовая) модель внутреннего управления или система бюджетирования.

Наиболее распространенными определениями понятия «бюджетирование» являются следующие:

1. Бюджетирование – это система внутреннего финансового управления организацией, в основе которой лежат планирование, учет и контроль доходов, расходов и формирующих их величин, характеризующих деятельность как подразделений, так и организации в целом, путем составления бюджетов, контроля за их исполнением и анализа отклонений фактических показателей от бюджетных с целью принятия эффективных управленческих решений;

2. Бюджетирование – это система управления организацией посредством совокупности взаимосвязанных бюджетов, полностью отражающих в количественных или стоимостных показателях контролируемые аспекты финансово-хозяйственной деятельности;

3. Бюджетирование – процесс планирования и контроля финансово-экономического состояния организации с распределением ответственности за результаты работы.

Исследование термина «бюджетирование» показало, что его целесообразно рассматривать с трех позиций:

1. Как процесс трансформации планов деятельности организации в финансово-экономические показатели;

2. Как инструмент повышения ответственности руководителей за затраты на достижение поставленных целей и полученные результаты;

3. Как технологию информационно-аналитической поддержки управления, предназначенную для повышения экономической обоснованности принимаемых руководителем решений.

Понятие «бюджетная (финансовая) модель системы управления» является более широким, чем термин «бюджетирование», и включает в себя систему мотивации, управленческий учет и другие элементы, сопутствующие эффективному функционированию системы бюджетирования.

Следует также отметить, что понятие «бюджетная модель управления» является разновидностью моделей внутреннего управления подразделениями и входит в понятие «система внутреннего управления организацией» (рис. 3.2.1).

Система внутреннего управления организацией – это интегрированная система функций (по планированию, организации, координации, регулированию, мотивации, контролю, учету, анализу), модель управления подразделениями, методы и система управления затратами и доходами с целью достижения наилучших результатов и обеспечения финансовой устойчивости функционирования организации.

Ключевое отличие бюджетной модели управления от других моделей внутреннего управления, например, внутрихозяйственного расчета, заключается в том, что бюджетирование наряду с управлением и контролем над затратами, объемом производства по хозрасчетным подразделениям (центры ответственности в бюджетировании) охватывает финансовую составляющую деятельности этих подразделений и организации в целом, что выражается в обязательном составлении финансовых бюджетов: бюджет доходов и расходов (БДР), бюджет движения денежных средств (БДДС), бюджет по бухгалтерскому балансу (ББББ).

Следовательно, в основе выбора бюджетной (финансовой) модели системы внутреннего управления лежит



Рис. 3.2.1. Система внутреннего управления организацией и ее структурными подразделениями

необходимость управлять рентабельностью, ликвидностью, финансовыми (денежными) потоками и финансовым состоянием организации, что отсутствует в большинстве отечественных организаций, в том числе сельскохозяйственных.

Более детально ключевые элементы бюджетной (финансовой) модели системы внутреннего управления отражены на рисунке 3.2.2.

Анализ приведенных на рисунке 3.2.2 элементов бюджетной (финансовой) модели системы внутреннего управления подтверждает ее финансовую ориентацию. По отношению к традиционным моделям в бюджетной модели объектами управления служат центры ответственности. В качестве элементов организации новыми являются финансовая структура, бюджетная структура, бюджетное планирование, бюджетный контроль. Новым инструментом организации системы управления выступает управленческая бухгалтерия. Эти и другие элементы говорят об актуальности исследований бюджетной (финансовой) модели системы управления и ее научной новизне.

Таким образом, определены ключевые термины и понятия применительно к бюджетной (финансовой) модели управления, также выделены составные элементы системы бюджетирования и бюджетной модели управления.

Далее разработаны и предложены этапы внедрения полноценной системы бюджетирования в сельскохозяйственные организации и кооперативно-интеграционные структуры (рис. 3.2.3).

Этап 1. Формирование целей и задач бюджетирования. При внедрении системы бюджетирования в первую очередь необходимо определиться с целями, а также задачами, которые необходимо решить для их достижения. В качестве целей бюджетирования можно выделить *планирование доходов и расходов, снижение затрат, увеличение конкурентоспособности (потенциала) организации, повышение ответственности менеджеров за принимаемые решения* и др. Набор целей должен быть установлен индивидуально руководством организации или собственником, исходя из установленных стратегических целей и анализа фактических финансовых показателей за предыдущие периоды.

Этап 2. Разработка, анализ и корректировка финансовой структуры предприятия. Финансовая структура организации – это набор биснес-процессов (снабжение, производство, сбыт, инвестиции и т. д.) и других сфер финансовой ответственности (за прибыль, за затраты, за доходы и другие финансовые показатели), распределенных между структурными подразделениями, которые связаны между собой определенным образом (линейно-функциональная, дивизиональная или матричная связь) и выступают в качестве объектов управленческого учета и бюджетирования.



Рис. 3.2.2. Элементы бюджетной (финансовой) модели системы внутреннего управления

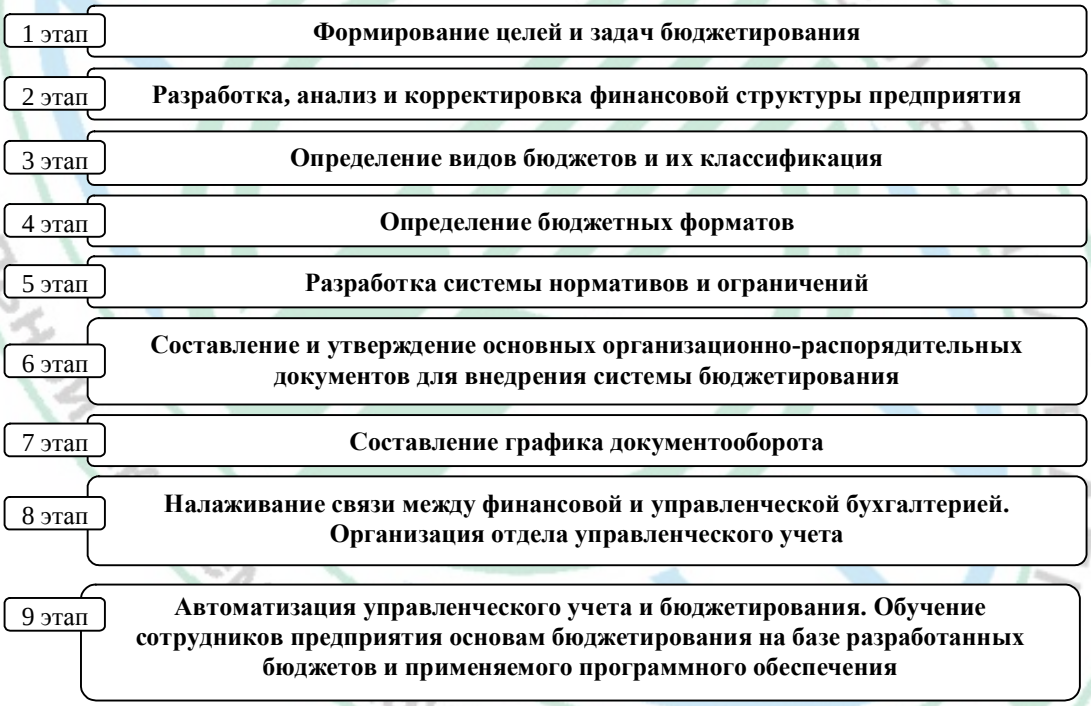


Рис. 3.2.3. Этапы внедрения системы бюджетирования

Важным объектом финансовой структуры организации являются *центры финансовой ответственности (ЦФО)*. Под ЦФО понимается структурное подразделение (группа подразделений, предприятий), возникающее как результат децентрализации управления и передачи ответственности управляющим этих подразделений за принимаемые ими финансовые решения и имеющее установленную схему мотивации.

С учетом особенностей сельскохозяйственного производства внутри некоторых ЦФО для нужд управленческого учета, повышения контроля и построения системы мотивации, в зависимости от статуса центра финансовой ответственности, рекомендуется выделять: места возникновения затрат (МВЗ), места возникновения дохода (МВД), места возникновения прибыли (МВП), места возникновения инвестиций (МВИ). Под местом возникновения затрат в сельскохозяйственной организации нами понимается единица финансовой структуры (подразделение), имеющее управляющего (ответственное лицо), а в качестве целевых показателей – уровень нормативных (лимитированных) затрат, подконтрольных этому подразделению.

В качестве примера разработана и предложена к использованию финансовая структура ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» (рис. 3.2.4).

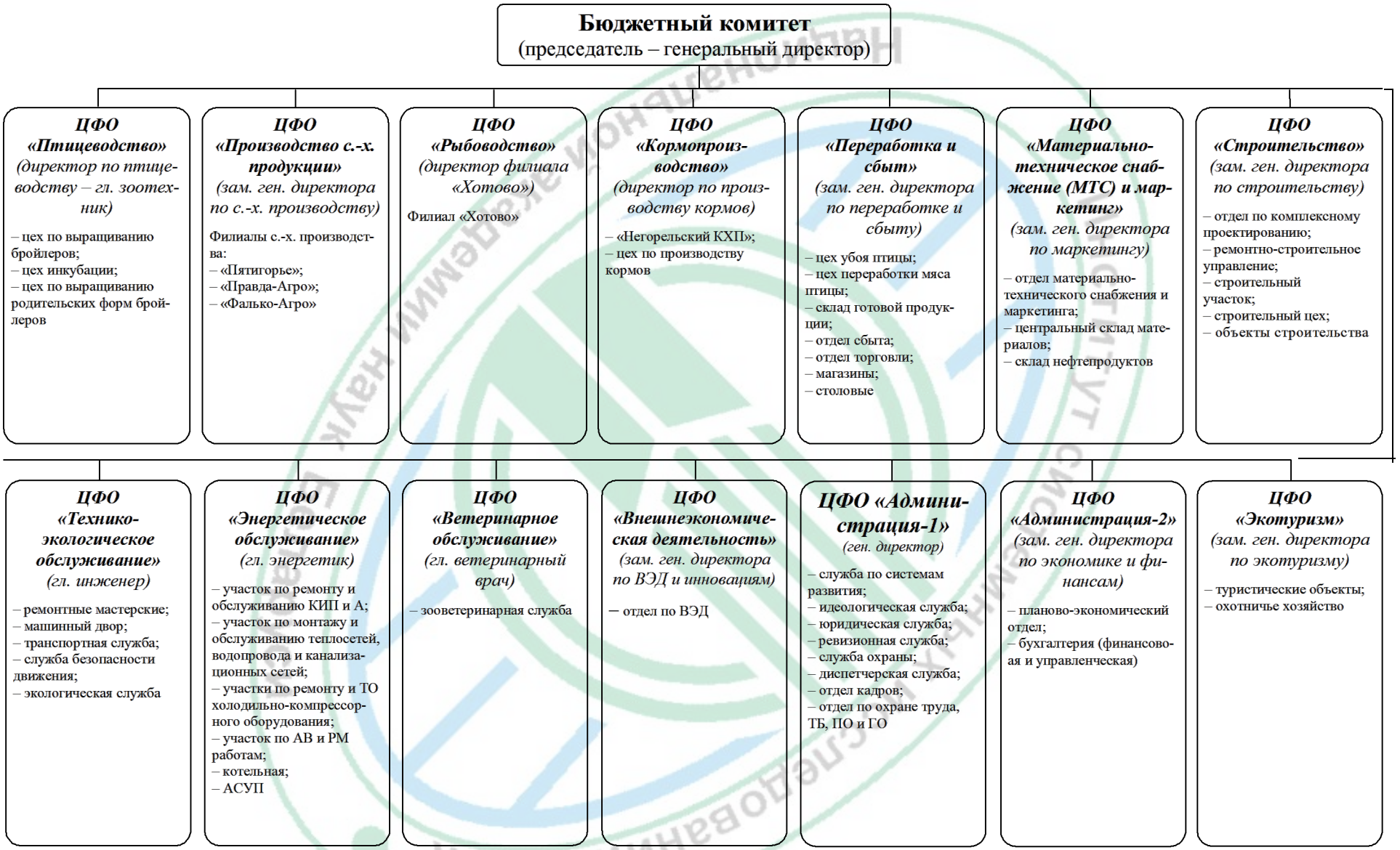


Рис. 3.2.4. Предлагаемая финансовая структура ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский»

Для эффективного функционирования предлагаемой финансовой структуры разработан примерный вариант положения о ней.

Этап 3. Определение видов бюджетов и их классификация. На данном этапе внедрения системы бюджетирования определяется набор видов составляемых бюджетов, то есть составляется классификатор бюджетов организации.

Бюджет – это количественное воплощение плана, характеризующее доходы и расходы на определенный период, и капитал, который необходимо привлечь для достижения заданных планом целей. Данные бюджета планируют будущие финансовые операции, то есть бюджет создается до выполнения предполагаемых действий. Это и определяет роль бюджета как основы для контроля и оценки эффективности деятельности организации.

Как показали исследования, бюджеты целесообразно разделить на два вида: операционные и финансовые. Операционные бюджеты следует классифицировать на три группы: функциональные, инвестиционные и бюджеты центров финансовой ответственности.

Этап 4. Определение бюджетных форматов. Формат бюджетов зависит от того, что является предметом составления бюджета, размера организации, степени, в которой процесс формирования бюджета интегрирован с финансовой структурой организации, квалификации и опыта разработчиков. По сути, формат бюджетов – это принятая за основу таблица, имеющая по вертикали бюджетные статьи (показатели), а по горизонтали – период бюджетирования.

Этап 5. Разработка системы нормативов и ограничений. Наиболее важным этапом является разработка нормативов и ограничений (если их нет) и пересмотр старых (если они уже есть), поскольку без них не может быть построена эффективная система бюджетирования, предназначенная для достижения всех целей бюджетного управления.

Этап 6. Составление и утверждение основных организационно-распорядительных документов для внедрения системы бюджетирования. Учитывая особенности системы бюджетирования, по нашему мнению, для эффективного ее функционирования любая организация на этапе внедрения должна индивидуально разработать и принять ряд следующих внутренних организационно-распорядительных документов (табл. 3.2.1).

Этап 7. Составление графика документооборота. Назначение графика документооборота состоит в объединении всех процедур и регламентов бюджетирования, усилий отдельных структурных подразделений организации на различных уровнях управления по составлению бюджетов путем установления между ними определенных связей в единую систему.

Именно на этом этапе осуществляется процесс оптимизации графиков составления отдельных (операционных,

Таблица 3.2.1. Перечень основных организационно-распорядительных документов

Тип документа	Содержание
Положение о бюджетировании	Понятие бюджетирования и бюджетов, цели задачи финансового планирования. Понятие и применяемые критерии выделения ЦФО. Общая структура бюджетов, основные положения бюджетного регламента. Принципы организации финансового планирования и контроля на предприятии. Описание утвержденных классификаторов статей и управленческого плана счетов. Процедуры формирования наиболее сложных статей, порядок получения основных бюджетных форматов
Положение о бюджетном комитете	Порядок создания комитета, основные задачи и функции. Правомерность решений комитета, организация взаимоотношений с другими подразделениями. Режим работы комитета
Положение о бюджетном регламенте	Принципы и цели разработки регламента, определение бюджетного периода и подпериодов. Формирование четкого графика документооборота внутри бюджетного периода с указанием сроков и порядка движения бюджетных форм. Перечень вспомогательных бюджетных документов, формирование процедуры консолидации бюджетов в сводные формы
Положение о финансовой структуре	Краткое описание направлений деятельности и организационных особенностей организации. Описание используемой классификации типов ЦФО, принципы образования ЦФО. Характеристика каждого ЦФО, в том числе с точки зрения входящих структурных подразделений
Положение о ЦФО	Разрабатывается для каждого ЦФО. Содержит информацию о задачах и функциях ЦФО, а также его руководителе, определяет сферы полномочий и ответственности, форматы и порядок составления бюджетов ЦФО, сроки разработки, согласования, представления на утверждение и корректировки бюджетов
Положение о материальном стимулировании	Принципы организации системы материального стимулирования с использованием бюджетного управления в целом по организации и в отношении отдельных ЦФО. Алгоритм формирования премиального фонда организации. Показатели и условия премирования для отдельных ЦФО
Приказ о внедрении системы бюджетирования	Определение даты начала действия системы. Указание ответственности лиц за составление и представление бюджетов, а также контроль за их исполнением, ответственных за разработку сводных и основных бюджетов, ответственных за своевременное предоставление необходимой информации. Перечень ЦФО и их руководителей
Положение о планово-экономическом отделе (финансовом отделе)	Общие положения, основные задачи и функции в рамках системы внутриорганизационного бюджетирования, права и обязанности руководителя подразделения, организация взаимоотношений с ЦФО и структурными подразделениями
Должностные инструкции сотрудников	Формируются в случае необходимости особого выделения каких-либо функций и обязанностей частных исполнителей

инвестиционных, финансовых) бюджетов и бюджетов ЦФО, последовательность, сроки их представления и консолидации, отлаживается взаимодействие отдельных ЦФО и МВЗ в бюджетной системе между собой. При его составлении следует учесть, что сразу правильно разработать график документооборота невозможно. Поэтому необходимо постоянно заниматься его оптимизацией и совершенствованием, но для этого должны быть проделаны все предыдущие этапы разработки и внедрения бюджетной модели внутреннего управления.

Этап 8. Налаживание связи между финансовой и управленческой бухгалтерией. Организация отдела управленческого учета. Выбор и налаживание связи между финансовым и управленческим учетом – одна из сложнейших проблем, решаемых при создании учетно-информационной системы обеспечения бюджетирования в организации.

По опыту зарубежных стран данная система может эффективно функционировать на базе создания управленческой бухгалтерии. Разделение бухгалтерской службы на две составляющие – финансовую и управленческую бухгалтерию – практикуется в зарубежных компаниях и фирмах, связь между которыми строится по следующим направлениям:

– автономная система, при которой каждый из видов учета – финансовый и управленческий – являются замкнутыми;

– интегрированная система, при которой используется единая система счетов и бухгалтерских проводок.

Использование той или иной формы обуславливается особенностями деятельности, сложившейся системой учета организации и зависит во многом от ее технических и финансовых возможностей.

Этап 9. Автоматизация управленческого учета и бюджетирования. Обучение сотрудников предприятия основам бюджетирования на базе разработанных бюджетов и применяемого программного обеспечения. Для наибольшего эффекта от бюджетного управления на последнем этапе его организации мы рекомендуем осуществление комплексной автоматизации всех бюджетных процессов. При таком комплексном подходе формирование бюджетов (разработка форм, расчет показателей, установление нормативов и ограничений), внесение в них изменений консолидация, учет и обработка информации об их исполнении осуществляется автоматически. В результате сокращается расход времени и ресурсов на внедрение процесса бюджетирования, мониторинг (контроль) исполнения бюджета, план-факт анализ отклонений и повышается эффективность управленческих решений.

Методика составления бюджетов, контроль и анализ их исполнения. В настоящее время для сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь отсутствует методика составления бюджетов и контроля за их исполнением. В этой связи нами разработана и предложена такая методика на примере ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский». В этих целях для ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» нами разработан специальный классификатор бюджетов, который учитывает специфику деятельности организации (табл. 3.2.2).

Процесс составления бюджетов в ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» целесообразно представлять в виде восьми взаимосвязанных этапов, на каждом из которых формируются представленные выше бюджеты и решаются конкретные задачи.

На первом этапе формируется бюджет реализации, являющийся основой для планирования дальнейшей деятельности организации. Именно на этом этапе формируется выручка организации и подразделений, являющаяся основой положительного финансового результата производственно-хозяйственной деятельности субъекта. От объема реализации зависит производственная программа, величина и структура запасов готовой продукции, материалов, незавершенного производства, инвестиций и источников финансирования.

Кроме реализации по основной деятельности, сельскохозяйственные организации могут осуществлять реализацию прочей (побочной) продукции, товаров (например, через розничные магазины, столовую), работ, услуг (например, транспортные услуги), то есть так называемую прочую реализацию, объем и выручку от которых лучше отразить в отдельном бюджете.

На втором этапе целесообразно разрабатывать бюджет производства, бюджет остатков готовой (товарной) продукции и бюджет запасов сырья и материалов, которые позволяют осуществить прогноз себестоимости товарной и реализованной продукции. Данные бюджеты следует разрабатывать на основе имеющейся производственной программы, которая ежегодно составляется на ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский». При ее составлении следует учитывать, что производство должно удовлетворять все запланированные продажи продукции в бюджетном периоде, внутренние потребности организации (например, яйца – для инкубации, мясо птицы – для переработки), а также обеспечить некоторый излишек (остаток), который останется на складе, чтобы быть гарантом обеспеченности продукцией для непрерывной ее реализации покупателям. Эту зависимость можно выразить формулой

$$О_п = О_{пр} + Вн_{потр} + Ост_{гп} + Ц_н,$$

где $О_п$ – объем производства;

$О_{пр}$ – объем продаж;

$Вн_{потр}$ – внутренние потребности;

$Ост_{гп}$ – остатки готовой продукции на начало периода;

$Ц_н$ – целевой норматив остатков готовой продукции на конец периода.

На третьем этапе формируются бюджеты закупки и использования ТМЦ, бюджет работ и услуг, бюджет заработной платы (при упрощенной форме производства их объединяют в бюджет потребностей).

На четвертом этапе рассчитываются бюджет общехозяйственных расходов и бюджет коммерческих расходов.

Бюджет общехозяйственных (административных) расходов включает в себя расходы на содержание (командировочные, представительские расходы, служебный транспорт и т. п.) и оплату труда высшего руководства организации, содержание здания управления организацией (коммунальные платежи, ремонт), услуги

Таблица 3.2.2. Классификатор бюджетов (бюджетных таблиц), рекомендуемых для составления в ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский»

Бюджет	Сущность и назначение
Операционное бюджетирование – составление бюджетов, необходимых для отражения хозяйственной деятельности	
I. Бюджеты, охватывающие финансово-хозяйственную деятельность	
Бюджет реализации	Прогноз целевого объема продаж продукции (работ, услуг) от основной и прочей деятельности, опираясь на анализ «затраты – объем – прибыль»
Бюджет производства	Определение производственной программы (по видам производств)
Бюджет остатков готовой (товарной) продукции	План остатков (запасов) товарной продукции, хранимой на складах для бесперебойного функционирования торговли
Бюджет запасов сырья и материалов	План объема запасов сырья и материалов для производства и других бизнес-процессов организации
Бюджет закупки и использования ТМЦ	Прогноз закупки и использования товарно-материальных ценностей для нужд организации
Бюджет работ и услуг	План объема работ и услуг для эффективного функционирования организации
Бюджет заработной платы	План оплаты труда работников организации
Бюджет коммерческих расходов	Определение потребностей, необходимых для выполнения бюджета реализации
Бюджет общехозяйственных расходов	Определение потребностей в материалах, услугах, затратах труда администрации и других подразделений
Бюджет налогов	План выплаты налогов
Бюджет платежей	Составляется ежедневно. Его следует считать детализировкой бюджета движения денежных средств
Бюджет использования чистой прибыли	План использования чистой прибыли
II. Бюджеты имущества и источников формирования имущества	
Бюджет состава и использования основных средств	Перспективный план состава и использования основных средств
Бюджет нематериальных активов	Перспективный план нематериальных активов
Бюджет собственного капитала	Перспективный план собственного капитала
Бюджет финансовых вложений	Перспективный план финансовых вложений
Бюджет долгосрочных обязательств	Перспективный план долгосрочных обязательств
Бюджет краткосрочных обязательств	Перспективный план краткосрочных обязательств
Бюджет кредиторской задолженности	Перспективный план кредиторской задолженности
Бюджеты центров финансовой ответственности (ЦФО)	Бюджеты центров финансовой ответственности составляются по основным показателям ЦФО «Птицеводство»; ЦФО «Производство с.-х. продукции»; ЦФО «Рыбоводство»; ЦФО «Кормопроизводство»; ЦФО «Переработка и сбыт»; ЦФО «Материально-техническое снабжение (МТС) и маркетинг»; ЦФО «Технико-экологическое обслуживание»; ЦФО «Энергетическое обслуживание»; ЦФО «Ветеринарное обслуживание»; ЦФО «Внешнеэкономическая деятельность»; ЦФО «Администрация-1»; ЦФО «Администрация-2»; ЦФО «Экотуризм»
Финансовое бюджетирование – составление финансовых бюджетов	
Бюджет доходов и расходов	Прогнозный отчет о прибылях и убытках отражает прогнозный финансовый результат организации
Бюджет движения денежных средств	Прогнозный отчет о движении денежных средств позволяет спрогнозировать финансовый поток организации
Бюджет по бухгалтерскому балансу	Прогнозный бухгалтерский баланс позволяет спрогнозировать финансовое положение организации
Расчет прогнозных коэффициентов финансового состояния	Расчет прогнозных коэффициентов рентабельности, производственная (операционная) эффективность, ликвидности, структура капитала

сторонних организаций (юридические, аудиторские, услуги связи и др.), канцтовары и т. д.

Назначение бюджета коммерческих расходов – обеспечение выполнения бюджета реализации. Оба эти бюджета взаимосвязаны между собой, то есть любые изменения в бюджете реализации могут приводить к изменению в бюджете коммерческих расходов и наоборот. Например, увеличение объема продаж в бюджете реализации повлияет на увеличение транспортных издержек и заработной платы. В целом по организации формировать бюджет коммерческих расходов можно по каналам сбыта, регионам, группам клиентов и т. д.

На пятом этапе разрабатываются бюджеты налогов и платежей, а также вносятся необходимые корректировки в предыдущие бюджеты или определяется требуемая величина заемных средств, если имеет место дефицит денежных средств.

На шестом этапе работы формируются бюджеты имущества и источников формирования имущества: бюджет финансовых вложений, бюджет состава и использования основных средств и нематериальных активов, бюджет собственного капитала, бюджет долгосрочных обязательств, бюджет краткосрочных кредитов и займов, бюджет прочих краткосрочных обязательств.

Все рассмотренные выше форматы бюджетов так или иначе предназначены для бюджетирования текущей деятельности, тогда как в птицеводческих организациях, в том

числе в ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский», значительная часть финансовых потоков проходит через их инвестиционную деятельность.

Для контроля за эффективностью и направлением движения инвестиционных средств при планировании деятельности организации рекомендуем в бюджетах разделять инвестиционную и текущую части. Связано это с тем, что в бюджете доходов и расходов инвестиции отражаются с некоторым опозданием, поскольку инвестиционные затраты отражаются в текущих расходах не на прямую, то есть не влияют на текущую прибыль, рассчитанную в БДР. В бюджете по бухгалтерскому балансу будет наблюдаться рост активов, а в бюджете движения денежных средств – рост платежей, без объективной оценки, насколько этот рост оправдан.

Для контроля данной ситуации в бюджетном регламенте организации рекомендуется предусмотреть выделение центров инвестиций (например, ЦФО «Строительство»).

Основанием для составления инвестиционных бюджетов будут являться данные об остатках наличия основных средств, других внеоборотных активов, закупок основных средств и НМА.

На седьмом этапе составляются бюджеты ЦФО. Показатели бюджетов центров финансовой ответственности формируются из показателей функциональных и инвестиционных бюджетов, то есть сначала планируются показатели, характеризующие бизнес-процессы, затем их распределяют по бюджетам ЦФО, в которых и определяется фонд материального поощрения ЦФО за достижение данных показателей.

Отличительная особенность построения бюджетов ЦФО заключается в наличии в составе бюджетных статей информации о фонде материального поощрения и дополнительных столбцов, отражающих гибкий бюджет ЦФО, то есть бюджет, пересчитанный с учетом влияния на показатели ЦФО других ЦФО, а также отклонения от него фактических данных. Бюджеты ЦФО составляются с целью:

– определения реального вклада каждого подразделения в итоги деятельности всей организации;

– закрепления ответственности и установления системы мотивации;

– повышения эффективности деятельности подразделений.

На восьмом этапе формируются финансовые бюджеты, процесс составления, консолидации и контроля исполнения которых называется финансовым бюджетированием.

Наличие именно финансовой составляющей бюджетирования делает его отличным от других моделей внутрихозяйственных отношений и актуальным в настоящее время для организаций различных отраслевых направлений. Благодаря финансовому бюджетированию возможно управление и контроль за прибыльной деятельностью, движением денежных (финансовых) потоков и финансовым состоянием организации. Поэтому, по нашему мнению, при внедрении бюджетирования в сельскохозяйственной организации необходимо составление всех трех финансовых бюджетов, характеризующих финансово-экономическое состояние в трех разрезах: финансовый результат (бюджет доходов и расходов); финансовый поток (бюджет движения денежных средств); финансовое положение (бюджет по бухгалтерскому балансу).

Бюджет доходов и расходов (план финансовых результатов) – бюджет, показывающий соотношение всех доходов от продажи в бюджетный период со всеми видами расходов, которые будут осуществлены для получения этих доходов. Разница между ними (по видам деятельности) показывает прибыль или убыток, который получит организация за отчетный период (табл. 3.2.3).

Разработка БДР на бюджетный период преследует следующие цели:

– обеспечение положительного финансового результата (прибыли) организации;

– повышение эффективности деятельности организации;

– контроль за рентабельностью реализации и производства.

Составление *бюджета движения денежных средств* связано с достижением следующих целей:

– обеспечение финансами выполнение БДР;

– эффективное использование денежных средств (собственных и заемных);

– определение взаимосвязи между денежными потоками, финансовым результатом и изменением финансового положения предприятия.

Необходимым условием разработки эффективной финансовой модели бюджетирования является составление *бюджета по бухгалтерскому балансу*. Бюджет по бухгалтерскому балансу (прогнозному балансу) – это бюджет, отражающий соотношение активов и пассивов организации в соответствии со сложившейся структурой и размерами активов, обязательств, собственного капитала и их изменением в процессе реализации других финансовых и операционных бюджетов. Его назначение заключается в следующем:

– определение соответствия (сбалансированности) активов и пассивов организации (оценка возможности выполнения БДР и БДДС);

– повышение эффективности использования активов и источников их финансирования;

– контроль над основными финансовыми показателями (ликвидности, платежеспособности, независимости и др.).

Наличие всех трех финансовых бюджетов (полная система бюджетирования) позволяет проводить комплексный анализ как прошлого, так и будущего финансово-экономического состояния организации, а также эффективно управлять им за счет планирования и контроля:

– ликвидности (на основе данных БДДС, ББББ);

– рентабельности (по БДР);

– деловой активности (по БДР, ББББ);

– финансовой устойчивости (по БДР, ББББ).

Имея на руках все три финансовых бюджета, бухгалтер-аналитик может провести анализ финансового состояния предприятия в будущем бюджетном периоде (табл. 3.2.4).

После определения соответствующих показателей, если их величина не удовлетворяет нормативные или же-

Таблица 3.2.3. Формирование бюджета доходов и расходов

Показатели	Код строки	Бюджетные таблицы
I. ДОХОДЫ И РАСХОДЫ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг	010	Бюджет реализации
Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг (за вычетом налогов и сборов, включаемых в выручку)	020	Бюджет реализации Бюджет налогов
Себестоимость реализованных товаров, продукции, работ, услуг	030	Бюджет готовой (товарной) продукции
Валовая прибыль	040	Бюджеты ЦФО
Управленческие расходы	050	Бюджет общехозяйственных расходов
Расходы на реализацию	060	Бюджет коммерческих расходов
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) от реализации товаров, продукции, работ, услуг	070	
II. ОПЕРАЦИОННЫЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ		
Операционные доходы	080	Бюджет финансовых вложений Бюджет прочих доходов и расходов
Операционные расходы	100	Бюджет финансовых вложений Бюджет краткосрочных обязательств Бюджет долгосрочных обязательств Бюджет прочих доходов и расходов
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) от операционных доходов и расходов	120	
III. ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ		
Внереализационные доходы	130	Бюджет прочих доходов и расходов
Внереализационные расходы	150	
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) от внереализационных доходов и расходов	160	
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК)	200	
Расходы, не учитываемые при налогообложении	210	
Доходы, не учитываемые при налогообложении	220	
ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) до налогообложения	240	
Налог на прибыль	250	Бюджет налогов
Прочие налоги, сборы из прибыли	260	
Прочие расходы и платежи из прибыли	270	Бюджет движения денежных средств
ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ (УБЫТОК) (200-250-260-270)	300	

лаемые показатели финансовой устойчивости организации в текущем бюджетном периоде, подвергают корректировке функциональные, инвестиционные бюджеты и бюджеты ЦФО.

На этом заканчивается *первый этап бюджетного цикла*.

Следующим этапом бюджетирования является контроль над исполнением бюджетов организации. Обязательным условием бюджетного контроля в сельскохозяйственной организации является экономический анализ. Такие методы экономического анализа как сравнение относительных и средних величин, балансовый метод, способы детерминированного и стахостического факторного анализа и другие, находят широкое применение в решении задач бюджетного контроля.

В зависимости от видов бюджетного контроля можно выделить три вида бюджетного анализа: перспективный, оперативный и заключительный. Каждый из них имеет важное значение, однако ученые и экономисты-практики выделяют значимость заключительного анализа. Рассмотрим этапы заключительного анализа на примере ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский».

Объектом ***1-го этапа анализа исполнения бюджета являются финансовые бюджеты***, а информационной базой – отчеты об их исполнении: отчет о выполнении бюджета доходов и расходов, отчет о выполнении бюджета движения денежных средств, отчет о выполнении бюджета по бухгалтерскому балансу.

Целью анализа отчета о выполнении бюджета доходов и расходов является изучение финансовых результатов деятельности организации. При этом изучаются финансовые результаты как основной, так инвестиционной и финансовой деятельности.

Прогнозный финансовый результат (прибыль или убыток) деятельности организации на бюджетный период может несколько отличаться от фактического финансового результата. Поэтому отклонения от финансового результата, выявляемые в ходе анализа исполнения бюджетов, можно представить следующим образом:

$$\Delta R_{îáù} = \Delta R_î + \Delta R_è + \Delta R_ô ,$$

где $\Delta R_{общ}$ – отклонение по финансовому результату всей деятельности;

$\Delta R_о$ – отклонение по результату от основной деятельности;

$\Delta R_и$ – отклонение по результату от инвестиционной деятельности;

$\Delta R_ф$ – отклонение по результату от финансовой деятельности.

Результат от основной деятельности складывается как разница между доходами и расходами от основных и прочих продаж. Поэтому отклонения могут возникнуть как в результате основных продаж (сельскохозяйственной продукции), так и по прочим продажам (товаров, работ, услуг), что можно выразить формулой

$$\Delta R_{\hat{i}} = \Delta R_{\hat{i}\,\ddot{i}} + \Delta R_{\ddot{i}\,\ddot{i}},$$

где $\Delta R_{оп}$ – отклонения по основным продажам;

$\Delta R_{пп}$ – отклонения по прочим продажам.

В свою очередь отклонения по продажам (как по основным, так и по прочим) возникают в результате появления отклонений по маржинальному доходу (ΔМ) (разница между выручкой от продаж и производственной себестоимостью реализованной продукции, товаров, работ, услуг), по коммерческим (ΔК) и административным расходам (ΔА):

$$\Delta R_{\hat{i}} = \Delta M + \Delta \hat{E} + \Delta \grave{A}.$$

Отчет о выполнении бюджета движения денежных средств отражает плановые, фактические показатели, отклонения. Анализ данных отчета показывает размеры (объемы) и направления (структуру) фактического денежного потока, оказывающее прямое влияние на финансовое состояние организации, а именно на показатели ликвидности (абсолютной ликвидности).

Анализ проводится также как и по БДР в разрезе трех направлений деятельности предприятия: основной, финансовой и инвестиционной (рис. 3.2.5).

Отклонения по движению денежных средств выражаются в отклонении финансовых потоков денежных средств по видам деятельности, что в конечном итоге отражается на размере конечного остатка денежных средств в бюджетном периоде. Эту зависимость можно выразить следующим образом:

$$\Delta \hat{I}_{\hat{e}} = \Delta \ddot{A}_{\grave{i}} + \Delta \ddot{A}_{\grave{e}} + \Delta \ddot{A}_{\hat{o}} + \Delta \hat{I}_{\grave{e}},$$

где $\Delta О_к$ – отклонения в остатке денежных средств на конец периода;

$\Delta Д_о$ – отклонения в финансовом потоке по основной деятельности;

$\Delta Д_и$ – отклонения в финансовом потоке по инвестиционной деятельности;

$\Delta Д_ф$ – отклонения в финансовом потоке по финансовой деятельности;

$\Delta О_и$ – отклонения в остатке денежных средств на начало периода.

Анализ отчета о выполнении бюджета по бухгалтерскому балансу позволяет установить отклонения фактических величин на конец отчетного бюджетного периода от плановых по отдельным статьям активов и пассивов и определить, за счет каких статей оборотных активов и текущих обязательств наблюдалось отклонение показателей, характеризующих текущее (краткосрочное) финансовое состояние организации, по сравнению с уровнем, заложенном в ББВ (рис. 3.2.6). В отчете о выполнении ББВ, составленном на основе сравнительного (динамического) баланса, отражаются данные на начало бюджетного периода (факт), на конец периода (план и факт), отклонение факта от плана на конец периода.

Отклонения фактических показателей баланса от бюджетных могут иметь разный характер и причины, их вызывающие, но в любом случае сохраняется следующее равенство:

$$\Delta \acute{A}_{\ddot{i}\,\grave{a}} = \Delta \acute{A}_{\grave{a}\hat{i}} + \Delta \acute{A}_{\grave{e}\hat{i}} + \Delta \acute{A}_{\grave{a}\hat{i}} + \Delta \acute{A}_{\grave{e}},$$

где $\Delta Б_{оа}$ – отклонения в оборотных активах предприятия;

$\Delta Б_{во}$ – отклонения во внеоборотных активах;

$\Delta Б_{ко}$ – отклонения в краткосрочных обязательствах;

$\Delta Б_{до}$ – отклонения в долгосрочных обязательствах;

$\Delta Б_к$ – отклонения в капитале.

Далее по каждой строке баланса проводят анализ отклонений, изменения в структуре баланса. Кроме того, по данным отчета о выполнении бюджета по бухгалтерскому балансу исчисляют коэффициенты показателей структуры капитала, состояние основных и оборотных средств, а с помощью предыдущих отчетов – показатели оборачиваемости и рентабельности.

Из анализа отчетов о выполнении финансовых бюджетов не возможно до конца определить причины произошедших отклонений. Более глубоко изучать причины этих отклонений возможно на этапе план-факт анализа.

План – факт анализ операционных бюджетов (2-ой этап анализа) по каждому виду проводится в двух плоскостях:

– по структуре – вертикальный анализ;

– в динамике – горизонтальный анализ.

На этапе анализа бюджетов типа БДР бухгалтер-аналитик определяет причины отклонений в доходах и расходах организации. Для более детального анализа имеет смысл разбить этот этап на следующие шаги:

– анализ отклонения чистой прибыли или непокрытого убытка (конечного финансового результата);

– анализ отклонения валовой прибыли;

– анализ отклонений себестоимости готовой продукции, списанной на реализацию;

– анализ себестоимости валовой продукции;

– анализ отклонений в коммерческих и административных расходах.

После этого анализу подвергаются статьи бюджетов, отражающих потоки денежных средств по направлениям их поступления и использования. Данный этап проводится в том случае, если данных, представленных в отчете о выполнении сводного бюджета движения денежных средств, недостаточно для формирования выводов, необходимых для принятия соответствующих управленческих решений. Исходной информацией будут являться также отчеты о выполнении бюджета производственных расходов, бюджета административных расходов, бюджета коммерческих расходов.

Отклонения в затратах на данные ресурсы, работы и услуги необходимо анализировать каждый в отдельности. Так, отклонение в прямых материальных затратах может быть связано с воздействием ценового и количественного факторов:

$$\Delta \grave{I}_{\ddot{o}} = \Delta \ddot{O} \times N_{\hat{o}},$$

$$\Delta \grave{I}_{\ddot{i}} = \Delta N \times \ddot{O}_{\acute{a}},$$

где $\Delta М_ц$ – отклонение по материальным затратам из-за отклонения в цене;

$\Delta М_п$ – отклонение по материальным затратам из-за отклонения в количестве использованных материалов, работ, услуг;

Таблица 3.2.4. Финансовые коэффициенты, подлежащие расчету при анализе планируемого финансового состояния организации

Показатели	Расчетная формула	Обозначения показателей	Нормативное значение	Применение
Рентабельность				
Рентабельность совокупных активов	*ROA* = ЧП (БДР) / ССА (ББЛ)	ЧП – чистая прибыль; ССА – среднегодовая стоимость активов	Нет норматива. Чем выше показатель, тем лучше	Характеризует эффективность и прибыльность использования всех активов организации. Отражает величину прибыли, приходящейся на рубль, вложенный во внеоборотные и оборотные активы
Рентабельность внеоборотного капитала	Рвк = ЧП (БДР) / СВК (ББЛ)	СВК – среднегодовая стоимость внеоборотных активов	Нет норматива. Чем выше показатель, тем лучше	Определяет величину прибыли, приходящейся на рубль, вложенный во внеоборотные активы. Отражает эффективность использования внеоборотного капитала организации
Рентабельность оборотного капитала	Рок = ЧП (БДР) / / СОА (ББЛ)	СОА – сумма оборотных активов	Нет норматива. Чем выше показатель, тем лучше	Отражает эффективность и прибыльность использования оборотного капитала. Определяет величину прибыли, приходящейся на рубль, вложенный в оборотные активы
Рентабельность основной деятельности	Род = Пп / СРП + + КПР + АР (БДР)	Пп – прибыль от продажи; СРП – себестоимость реализованной продукции; КПР – коммерческие постоянные расходы; АР – административные расходы	Норматив устанавливается руководством	Характеризует сумму прибыли от продаж, приходящейся на каждый рубль затрат на производство и сбыт продукции
Рентабельность продаж	Рп = Пп / ВР (БДР)	ВР – нетто-выручка от продажи продукции (работ, услуг)	Норматив устанавливается руководством	Определяет, сколько рублей прибыли получено организацией в результате продажи продукции на рубль выручки
Производственная (операционная) эффективность				
Оборачиваемость общих активов	ООА = ВР / ССА	–	Свыше 3,0–3,5	Показывает число оборотов общих активов для достижения плановой величины объема продаж
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	Коао = ВР / СМА	СМА – средняя стоимость материальных оборотных средств	Нет норматива. Чем выше показатель, тем лучше	Показывает скорость оборота материальных и денежных ресурсов предприятия
Ликвидность				
Коэффициент текущей ликвидности	Ктл = ТА / КО	ТА – текущие активы; КО – краткосрочные обязательства	Минимальное значение – 1; оптимальное значение – 1,5–2,5	Характеризует степень покрытия текущих обязательств за счет всех оборотных средств предприятия
Коэффициент срочной ликвидности	Ксл = =(ДН + ДЗ) / КО	ДН – денежная наличность (денежные средства + высоколиквидные ценные бумаги); ДЗ – дебиторская задолженность	Минимальное значение – 0,6–0,7; оптимальное значение – 1	Показывает, какая часть текущих обязательств может быть погашена не только за счет денежных средств, но и ожидаемых поступлений (погашения дебиторской задолженности)
Коэффициент абсолютной ликвидности	Кал = ДН / КО	–	Минимальное значение – 0,1; оптимальное значение – 0,25–0,30	Показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена за счет имеющейся денежной наличности
Структура капитала				
Коэффициент финансовой автономии (независимости)	Кфа = СК / ВБ	СК – собственный капитал; ВБ – валюта баланса	Нет норматива. Чем выше показатель, тем лучше	Характеризует долю средств из собственных источников в общем объеме средств
Коэффициент финансового левериджа	Кфл = ЗК / СК	ЗК – заемный капитал	Нет норматива. Чем выше показатель, тем лучше	Показывает, на сколько процентов увеличивается сумма собственного капитала за счет привлечения заемных средств в оборот организации

ΔЦ – отклонение в цене (разница между фактической ($Ц_ф$) и бюджетной ценой ($Ц_б$) материалов, работ, услуг);

Δ*N* – отклонение в количестве (разница между фактическим ($N_ф$) и бюджетным количеством ($N_б$) материалов, работ, услуг).

Отклонения по прямым трудовым затратам в птицеводстве анализируется несколько иначе. Это связано с тем, что заработная плата состоит из двух частей: за отработанное время и за продукцию. Поэтому отклонение по прямым трудовым затратам ($\Delta T_{общ}$) можно представить следующим образом:

$$\Delta T_{îáù} = \Delta T_â + \Delta T_ï,$$

где $\Delta T_{общ}$ – отклонение по прямым трудовым затратам за отработанное время;

$\Delta T_п$ – отклонение по прямым трудовым затратам за произведенную продукцию.

При этом $\Delta T_в$ раскладывается на две составляющие: по ставке оплаты труда за отработанное время ($\Delta T_{вс}$) и времени работы ($\Delta T_{вt}$).

$$\Delta T_{âñ} = \Delta Ñ \times t_ô,$$

$$\Delta T_{ât} = \Delta t \times C_á,$$

где ΔС – отклонение ставки оплаты труда за отработанное время ($С_ф – С_б$);

Δ*t* – отклонение во времени работы ($t_ф – t_б$).

Отклонение по прямым трудовым затратам за произведенную продукцию зависит как от количества произведенной продукции (К), так и ставки (расценки) (Р) за произведенную продукцию:

$$\Delta T_{ïð} = \Delta Ð \times Ê_ô,$$

$$\Delta T_{ïê} = \Delta Ê \times Ð_á.$$

Однако выяснить данные причины возможно только на следующем шаге второго этапа анализа.

Этап анализа натурально-стоимостных бюджетов, отража и БДДС.

Здесь же подвергаются анализу бюджеты производства и реализации. Анализ отклонений объемов реализации на основе отчета о выполнении позволит выявить причины отклонения в выручке, которые были не выявлены в ходе анализа выполнения БДР. Отклонение по выручке от реализации зависит от цены и объема реализации. Эту зависимость можно выразить следующим образом:

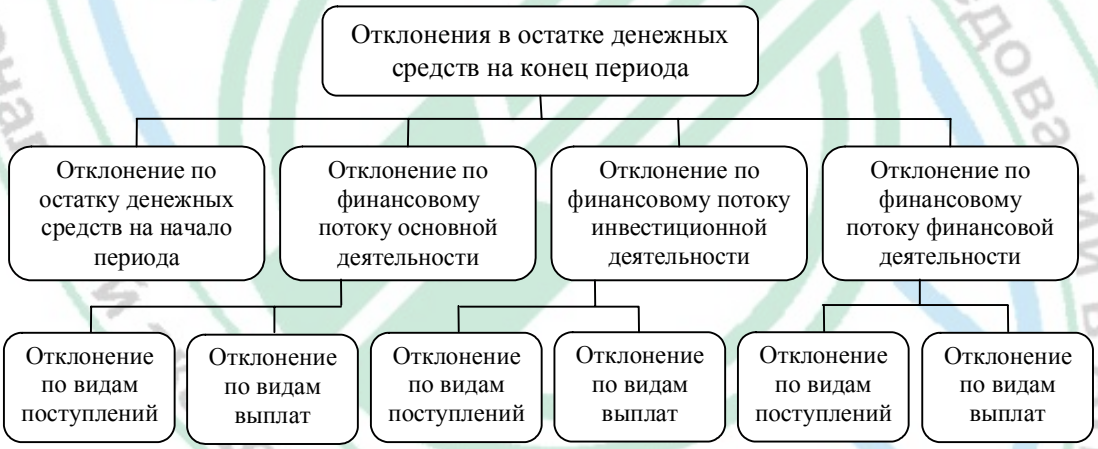


Рис. 3.2.5. Модель анализа отклонений по бюджетам типа БДДС

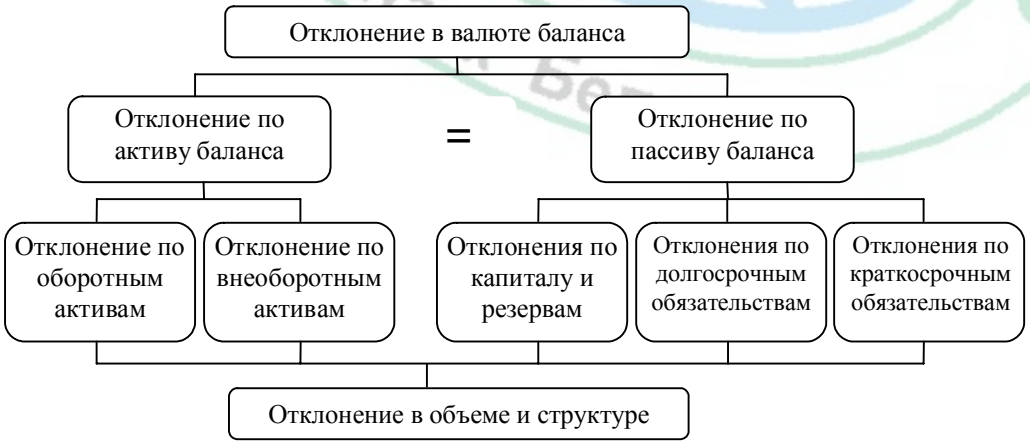


Рис. 3.2.6. Модель анализа отклонений по ББББ

– отклонение по цене, возникающее из-за разницы между фактической ценой реализации и ценой по бюджету ($\Delta B_ц$):

$$\Delta B_ц = (Ц_ф - Ц_б) \times V_ф;$$

– отклонение по цене, возникающее из-за отклонения в объемах реализации (ΔB_v):

$$\Delta B_V = (V_ô - V_á) \times Ö_á,$$

где $Ц_ф$, $Ц_б$ – фактическая, бюджетная цена продажи единицы продукции;

$V_ф$, $V_ц$ – фактический, бюджетный объем продаж.

Используя эти формулы, можно сделать вывод по каждой продукции организации в отдельности. В ходе последующего анализа можно выявить степень влияния каждого фактора на отклонение выручки от реализации.

Отклонение в объеме продаж может быть вызвано не только падением спроса или увеличением цены продажи, но и падением объемов производства. С этой целью анализу подвергается исполнение бюджета производства, степень выполнения которого влияет также и на объемы потребностей в ресурсах, и на остатки незавершенного производства и через бюджет продаж – на остатки готовой продукции.

Бюджетный анализ был бы неполным, если бы по его результатам не были выявлены ответственные за недовыполнение тех или иных показателей выше рассмотренных бюджетов. Поэтому заключительным шагом второго этапа ретроспективного анализа является анализ отклонений по исполнению бюджетов по центрам финансовой ответственности.

Мотивационная функция в системе внутреннего управления организацией. Следующим основным элементом построения эффективной системы бюджетирования является организация стимулирования работников организации. В качестве основных принципов построения эффективной системы материального стимулирования, которые не противоречат действующему законодательству, можно выделить следующие:

1. Источником образования премиального фонда подразделений должен быть специальный фонд материального стимулирования, создаваемый за счет маржинального дохода организации в бюджетном периоде;

2. Учетным и аналитическим обеспечением формирования и распределения премиального фонда организации по итогам бюджетного периода должен стать учет, контроль и анализ деятельности по центрам ответственности;

3. При построении системы материального стимулирования необходимо исходить из разделения ответственности на два вида: ответственность за подготовку бюджетов и ответственность за исполнение;

4. В основе исчисления коэффициентов премирования должны лежать положительные отклонения от плана по назначенным подразделению бюджетным заданиям (показателям);

5. Выбор показателей и условий премирования в соответствии с распределенной ответственностью между ЦФО;

6. Равный размер премиальных разным ЦФО за равный вклад в финансовые результаты организации в целом;

7. Основой начисления и распределения премиального фонда и фонда доплат должны быть гибкие ставки (коэффициенты) премирования и доплат.

Учетное обеспечение бюджетной модели системы внутреннего управления сельскохозяйственной организацией. Составление, мониторинг (контроль) и планфакт анализ исполнения финансово-экономических показателей сводного (главного) бюджета сельскохозяйственной организации, включающего операционные и финансовые бюджеты, возможно только при наличии соответствующей учетной системы, предоставляющей информацию о:

– фактической и плановой информации исполнения бюджета за прошлые бюджетные периоды;

– нормативных (плановых) показателях и отклонениях от них в текущем периоде (в оперативном порядке);

– внутренней среде, например, состояние потенциала предприятия и т. д.;

– внешней среде предприятия, например, состоянии рыночной конъюнктуры, действиях конкурентах и т. д.

В качестве такой учетной системы нам представляется возможным использовать на практике одновременно два метода стандарт-кост и директ-костинг, объединенных в общий метод «стандарт-директ-костинг». Применительно к сельскому хозяйству и бюджетному процессу в основе метода «стандарт-директ-костинг» лежит исполнение нормативов (стандартов) затрат (расходов) и доходов, выявление отклонений от них и списание постоянных административных и коммерческих расходов сразу (без распределения) на финансовый результат от реализации. При методе «стандарт-директ-костинг» в учете фиксируются:

– плановые (бюджетные) и фактические показатели;

– отклонения фактических показателей от плановых;

– затраты, в разрезе условно-переменных и условно-постоянных, что необходимо для анализа «затраты – объем – прибыль» при составлении и анализе исполнения бюджета реализации.

Также нами разработан и предложен пример построения управленческого (рабочего) плана счетов сельскохозяйственной организации с учетом принципов метода «стандарт-директ-костинг». Он составлен на основе плана счетов бухгалтерского учета финансовой деятельности организаций и постановления Министерства финансов Республики Беларусь от 30 мая 2003 г. № 89 «Об утверждении типового плана счетов бухгалтерского учета и инструкции по применению типового плана счетов бухгалтерского учета».

Поясним свойства и назначения новых счетов, предлагаемых нами к утверждению в управленческом плане счетов.

Счет 30 «Отклонения по бюджетам центров финансовой ответственности (ЦФО)» предназначен для учета информации о деятельности ЦФО в бюджетном периоде, а именно отклонениях фактических показателей (доходов, расходов, результатов). Счет 30 – активно-пассивный, несальдовый, регулирующий. По дебету учитываются фактические затраты по центру ответственности, по кредиту – общая сумма бюджетных (нормативных) затрат. Разница между

дебетовым и кредитовым оборотами показывает величину бюджетных отклонений:

– в случае превышения дебетового оборота – отрицательное отклонение;

– в случае превышения кредитового оборота – положительное отклонение.

Поскольку счета используются в системе «стандарт-директ-костинг», то выявленное отклонение списывается на финансовые результаты того отчетного периода, в котором они возникли, методом прямой записи или методом «красное сторно», согласно принятой учетной методологии.

К счету 30 «Отклонения по бюджетам центров финансовой ответственности (ЦФО)» могут быть открыты следующие субсчета:

30.1 «Отклонения по бюджетам центров затрат (ЦЗ)»;

30.2 «Отклонения по бюджетам центров маржинального дохода (ЦМД)»;

30.3 «Отклонения по бюджетам центров прибыли (ЦП)»;

30.4 «Отклонения по бюджетам центров инвестиций (ЦИ)»;

30.9 «Сальдо отклонений по ЦФО».

Рассмотрим каждый из них.

Счет 30.1 «Отклонения по бюджетам ЦЗ» предназначен для выявления отклонений фактических затрат от нормативных по каждому центру ответственности наделенного статусом центра затрат. К нему могут быть открыты субсчета второго порядка по видам центров финансовой ответственности, предусмотренные в «Положении о финансовой структуре предприятия»:

30.1.1 – ЦФО «Птицеводство»;

30.1.2 – ЦФО «Производство с.-х. продукции»;

30.1.3 – ЦФО «Рыбоводство»;

30.1.4 – ЦФО «Кормопроизводство»;

30.1.5 – ЦФО «Переработка и сбыт»;

30.1.6 – ЦФО «Материально-техническое снабжение (МТС) и маркетинг»;

30.1.7 – ЦФО «Технико-экологическое обслуживание»;

30.1.8 – ЦФО «Энергетическое обслуживание»;

30.1.9 – ЦФО «Ветеринарное обслуживание»;

30.1.10 – ЦФО «Внешнеэкономическая деятельность»;

30.1.11 – ЦФО «Администрация-1»;

30.1.12 – ЦФО «Администрация-2».

Далее аналитика строится по местам возникновения затрат и статьям бюджетов ЦФО.

Учет фактических затрат (по дебету) и нормативных (бюджетных) затрат (по кредиту) по бюджетным статьям ведут в разрезе мест возникновения затрат и ЦФО в корреспонденции с кредитом счетов 10 «Материалы», 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда», 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению», 02 «Амортизация основных средств», 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» и других – на сумму фактических затрат. С дебетом счетов 20 «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство», 25 «Общепроизводственные расходы», 26 «Общехозяйственные расходы» и другие затраты счета – на сумму нормативной стоимости израсходованных ресурсов (норматив количества × норматив цены).

В результате по дебету счетов 20, 23, 25, 26 учитываются нормативные затраты, поэтому готовая продукция на склад приходуется в нормативной оценке бухгалтерской записью: Дт 43 Кт 20.

В нормативной оценке, являющейся также трансфертной ценой, передается продукция (работы, услуги) из одного цеха в другой. Например, по нормативной цене центнера живой птицы передается живая птица в цех убоя птицы, что отражается проводкой: Дт 20.3 «Промышленное производство» Кт 11 – передана птица на убой.

В конце отчетного периода (квартал) отклонения со счета 30.1 списываются на счет 30.9 «Сальдо отклонений по ЦФО»:

Дт 30.1 Кт 30.9 – списано положительное отклонение (факт < бюджет);

Дт 30.9 Кт 30.1 – списано отрицательное отклонение (факт > бюджет).

Счет 30.2 «Отклонения по бюджетам центров маржинального дохода (ЦМД)» предназначен для выявления отклонений фактических затрат от нормативных по каждому центру ответственности, наделенного статусом центра маржинального дохода.

Центры маржинального дохода (ЦМД) несут ответственность за величину получаемого маржинального дохода, из суммы которого покрываются вначале затраты самого центра, а затем и всего предприятия. В качестве ЦМД могут быть как отдельные подразделения в составе предприятия, так и отдельные юридические лица в составе объединения.

В качестве ЦМД на птицефабрике мы выделили отдел сбыта. По дебету счета 30.2 будут отражаться фактические постоянные затраты отдела на маркетинг и расходы на продажу (транспортировку и т.п.). По кредиту – нормативная сумма коммерческих затрат с раздельным отражением и списанием переменных и постоянных затрат согласно бюджету коммерческих затрат:

Дт. 30.2.1 Кт 10, 70, 69, 23, 60 и т. д. – учтены фактические переменные коммерческие затраты;

Дт 30.2.2 Кт 10, 70, 69, 23, 60 и т. д. – учтены фактические постоянные коммерческие затраты;

Дт 44.1 Кт 30.2.1 – списаны нормативные на единицу продукции переменные коммерческие затраты;

Дт 44.2 Кт 30.2.2 – на сумму нормативного лимита постоянных коммерческих затрат.

На этом же счете учитывают доходы от реализации. При этом по кредиту счета 30.2 учитывают фактическую выручку, причитающуюся от покупателей, а по дебету – выручку по бюджету реализации и БДР:

Дт 62 Кт 30.2 – отражена фактическая выручка от реализации продукции (работ, услуг);

Дт 30.2 Кт 90.2 – отражена нормативная выручка от реализации продукции животноводства по бюджету.

На конец отчетного периода превышение дебетового оборота над кредитовым показывает отрицательное отклонение по коммерческим затратам (перерасход) в выручке от реализации (недополучение выручки) и, наоборот, превышение кредитового оборота – положительное отклонение (экономия коммерческих расходов и превышение фактической выручкой над

выручкой по бюджету). Отклонение коммерческих расходов списывается на счет 30.9 «Сальдо отклонений по ЦФО», а отклонение по выручке – на счет 90 по ЦФО и видам продукции дополнительной записью или методом «красное сторно».

Счет 30.3 «Отклонения по бюджетам центров прибыли (ЦП)» предназначен для выявления отклонений по ЦФО, которым присвоен статус центра прибыли (ЦП). В качестве центра прибыли и одновременно места возникновения прибыли (МВП) в ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» нами были выделены: отдел торговли, сеть фирменных магазинов розничной торговли, столовые. Их задача заключается в реализации продукции самого агрокомбината, а также других продовольственных товаров.

По дебету счета 30.3 «Отклонения по бюджетам ЦП» в разрезе МВП и статей бюджета данного центра отражается доход от реализации по бюджету, а по кредиту – собирается фактическая выручка от реализации. При этом делаются следующие записи:

Дт 50 Кт 30.3 – поступила в кассу предприятия фактическая выручка от реализации продукции, товаров в розницу;

Дт 30.3 Кт 90.8 – отражена выручка по бюджету центра прибыли.

Отклонения, выявленные в конце отчетного периода, подлежат списанию:

Дт 30.3 Кт 90.8 – списано положительное отклонение выручки;

Дт 30.3 Кт 90.8 – списано отрицательное отклонение выручки.

Счет 30.4 «Отклонения по бюджетам центров инвестиций (ЦИ)» предназначен для раскрытия информации о деятельности подразделений организации, наделенных статусом центров инвестиций. В крупной организации (кооперативно-интеграционной структуре) ЦИ – это подразделение, имеющее право управлять не только оборотными активами, но и внеоборотными активами (основными средствами, нематериальными активами), в том числе построить новый цех, модернизировать оборудование и т. д. Таким образом, ЦИ может осуществлять инвестиции.

По дебету счета 30.4 в разрезе инвестиционных проектов отражают фактические вложения (инвестиции) ЦИ в приобретение, строительство новых объектов ОС, НМА в корреспонденции счетов учета материалов, оплаты труда, услуг сторонних организаций, собственных вспомогательных производств и т. д. По кредиту – вложения в объекты ОС, НМА согласно бюджету инвестиций, который тесно связан с БДР и БДДС, в корреспонденции со счетом 08 «Вложения во внеоборотные активы». Бухгалтерские записи:

Дт 30.4 Кт 60 – оприходованы основные средства на сумму фактических затрат на его приобретение;

Дт 18 Кт 60 – учтен НДС;

Дт 08.4 Кт 30.4 – отражены затраты на приобретение объектов ОС согласно бюджету инвестиций;

Дт 08.4 Кт 30.4 – доотнесена сумма отрицательного отклонения фактических затрат от бюджетных (перерасход средств);

Дт 08.4 Кт. 30.4 – списано положительное отклонение методом «красное сторно».

Однако экономия средств по инвестиционным проектам не всегда является положительным отклонением, поскольку уменьшение сумм инвестиций может быть вызвано сокращением вложений, то есть недофинансированием проектов. Особенно это актуально, когда объект еще находится в стадии строительства, монтажа и т. п., то есть не сдан в эксплуатацию.

Счет 30.9 «Сальдо отклонений по ЦФО» предназначен для учета отклонений в затратах центров финансовой ответственности. По дебету счета 30.9 в корреспонденции со счетами 30.1, 30.2, 30.3 и 30.4 отражают отрицательные отклонения (факт > плана), а по кредиту – положительные отклонения (факт < плана). По окончании отчетного (бюджетного периода) сумма превышения дебетового оборота по счету 30.9 над кредитовым (перерасход) списывается на счет 90 «Реализация» следующей записью: Дт 90 Кт 30.9 – списано превышение фактических затрат на производство и реализацию над бюджетными по реализованной продукции.

В случае превышения кредитового оборота по счету 30.9 над дебетовым (экономия), сумма превышения списывается со счета 90 методом «красное сторно»: Дт 90 Кт 30.9 – списано отклонение (экономия) фактических затрат от бюджетных по проданной продукции.

Важным моментом в описании любой учетной системы является учет затрат, кулькулирование себестоимости и выявление финансового результата.

Таким образом, предложенная модель объектов и организации учета в птицеводстве с планом счетов и аналитикой, отвечающих требованиям бюджетирования, и принципы метода «стандарт-директ-костинг» позволяют обеспечить необходимой учетной информацией бюджетную модель системы внутреннего управления организацией.

Заключение

Таким образом, в процессе проведенных исследований получены результаты, содержащие следующие элементы новизны:

1. Уточнено понятие «бюджетирование» и «бюджетная модель управления». Проведено сравнение бюджетирования с существующими системами управления структурными подразделениями и выявлено основное отличие, заключающееся в том, что бюджетирование включает управление финансовой деятельностью организации и ее подразделениями, что выражается в обязательном составлении финансовых бюджетов: бюджета доходов и расходов (БДР), бюджета движения денежных средств (БДДС), бюджета по бухгалтерскому балансу (ББББ). Данное обстоятельство и другие причины (необходимость, в настоящее время, управлять рентабельностью, ликвидностью, финансовыми (денежными) потоками и финансовым состоянием организации) являются определяющими при выборе именно бюджетной модели внутреннего управления подразделениями и организацией в целом.

2. Выделены основные элементы функционирования системы бюджетирования (финансовая структура, бюджетная структура, учетная политика, бюджетное

планирование, бюджетный контроль, анализ) и бюджетной модели внутреннего управления (функции, цели, объекты, методы, элементы и инструменты организации), раскрыта их сущность и новизна.

3. Определены этапы внедрения бюджетной (финансовой) модели системы внутреннего управления и рассмотрены их особенности. Ключевым элементом является разработка финансовой структуры организации и выделение центров финансовой ответственности.

4. Разработана методика составления бюджетов, в которой на примере ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» предложен классификатор бюджетов и этапы заполнения бюджетных форм. Также предложен порядок контроля за исполнением бюджетов и анализ их эффективности.

5. Предложено увязывать конечные результаты анализа бюджетов с мотивацией работников и выделены основные принципы построения эффективной системы материального стимулирования.

6. Для эффективного функционирования бюджетной (финансовой) модели внутреннего управления структурными подразделениями предложена организация управленческого учета. С целью повышения эффективности функционирования бюджетного управления предложено выделение в финансовой структуре организации специальной службы (отдела) – управленческой бухгалтерии, работники которой будут ответственны за ведение управленческого учета и учетно-информационное обеспечение бюджетной модели системы внутреннего управления организации. Определены ее задачи и принципы построения.

7. Предложено разделение и учет затрат на переменные и постоянные с условием применения метода «стандарт-директ-костинг» в системе управленческого учета. Особенностью в данном случае является то, что учитываться и формировать производственную себестоимость производимой продукции (работ, услуг) будут стандартные переменные прямые затраты и стандартные (по нормативу) переменные косвенные затраты (затраты по содержанию и эксплуатации оборудования), тогда как постоянные затраты в нормативной оценке будут относиться на финансовые результаты. Отклонение фактических затрат от нормативных будет учитываться на отдельных счетах и в конце отчетного периода общей суммой списываться на финансовый результат организации. Однако для повышения эффективности бюджетного управления необходимо выявлять, учитывать и анализировать отклонения не только в разрезе статей доходов и расходов, продукции (работ, услуг), но и по центрам финансовой ответственности. Последнее обстоятельство связано с контрольной и мотивационной функцией бюджетирования.

8. Для целей бюджетного управления, а именно отражения фактических и бюджетных данных и нахождения отклонений в доходах, расходах и результатах по центрам ответственности, в управленческом плане счетов предложен новый счет: 30 «Отклонения по бюджетам центров финансовой ответственности (ЦФО)». К нему могут быть открыты следующие субсчета:

30.1 «Отклонения по бюджетам центров затрат (ЦЗ)»;

30.2 «Отклонения по бюджетам центров маржинального дохода (ЦМД)»;

30.3 «Отклонения по бюджетам центров прибыли (ЦП)»;

30.4 «Отклонения по бюджетам центров инвестиций (ЦИ)»;

30.9 «Сальдо отклонений по ЦФО».

К каждому субсчету и открытым к ним субсчетам второго порядка определены свойства, назначение этих счетов и даны примеры бухгалтерских записей. Приведенный пример отражения операций по учету затрат и формированию финансовых результатов на основе принципов метода учета «стандарт-директ-костинг» с использованием предложенных счетов по учету отклонений и других счетов управленческого учета в интегрированной системе учета, позволил наглядно показать возможность их применения на практике.

§ 3.3. Совершенствование моделей крупнотоварных сельскохозяйственных организаций

Основная масса товарной продукции в республике производится на крупнотоварных сельскохозяйственных предприятиях. Состав и результативность деятельности данных формирований по состоянию на 1 января 2010 г. представлены в таблице 3.3.1.

Анализ таблицы 3.3.1 свидетельствует, что в 2009 г. средний убыток от реализации продукции составил 38,1 млн руб. на одно крупнотоварное сельскохозяйственное предприятие. С учетом же внереализационных доходов, основную часть которых составляют государственные субсидии, от реализации получена прибыль в размере 808,7 млн руб. Наибольший размер прибыли в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий по результатам 2009 г. получили общества с ограниченной ответственностью – 24,7 млн руб., акционерные общества – 18,2 и закрытые акционерные общества – 7,4 млн руб. В то же время фермерские хозяйства, кооперативы, коммунальные областные и районные унитарные предприятия понесли значительные убытки – 5,5 млн руб.; 4,3; 19,2 и 6,3 млн руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий соответственно. По показателю окупаемости затрат выручкой от реализации продукции наиболее эффективно работают общества с ограниченной ответственностью – 97,8 %, а также фермерские хозяйства – 86,5 %, наименее эффективны – государственные унитарные предприятия, в частности, районные, которые менее чем на 50 % покрывают свои затраты выручкой от реализации.

Более наглядно уровень окупаемости затрат выручкой представлен на рисунке 3.3.1.

Эффективное управление отечественными предприятиями требует новых методов исследования и анализа

Таблица 3.3.1. Характеристика крупнотоварных сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь по состоянию на 1 января 2010 г.

Организационно-правовая форма предприятия	Количество, ед.	Прибыль (убыток) от реализации, млн руб.			Прибыль по конечному финансовому результату, млн руб.			Окупаемость затрат выручкой, %
		всего	в среднем на одно хозяйство		всего	в среднем на одно хозяйство		
			всего	на 100 га с.-х. угодий		всего	на 100 га с.-х. угодий	
Государственные унитарные организации	368	–54 485	–148,1	–2,9	252 040	684,9	13,5	53,2
В том числе: республиканские	84	45 429	540,8	12,0	95 864	1 141,2	25,2	64,6
коммунальные областные	14	–10 454	–746,7	–19,2	5 554	396,7	10,2	52,1
коммунальные районные	270	–89 460	–331,3	–6,3	150 622	557,9	10,6	49,8
Открытые акционерные общества	144	148 461	1 031,0	18,2	267 426	1 857,1	32,9	73
Закрытые акционерные общества	17	6 108	359,3	7,4	15 210	894,7	18,4	74,3
Общества с ограниченной ответственностью	2	1 441	720,5	24,7	1 794	897,0	30,8	97,8
Кооперативы	750	–154 654	–206,2	–4,3	496 524	662,0	13,8	53,7
Совхозы и другие государственные с.-х. организации	2	1 671	835,5	11,1	4 080	2 040,0	27,2	67,9
Колхозы	4	2 049	512,3	8,2	7 133	1 783,3	28,5	52,8
Частные унитарные предприятия	16	–90	–5,6	–0,1	10 708	669,3	12,8	60,1
Крестьянские (фермерские) хозяйства	2	–231	–115,5	–5,5	419	209,5	10,0	86,5
ИТОГО	**1 305**	**–49 730**	**–38,1**	**–0,8**	**1 055 334**	**808,7**	**16,3**	**56,2**

функций, структуры, внутренних и внешних процессов их хозяйственной деятельности. Конкурентная экономическая среда, в которой действует современное предприятие, делает жизненно необходимой ускоренную адаптацию его целей и функционально-структурной организации к условиям и требованиям рыночных отношений.

Создание эффективной системы управления предприятием основано на решении ряда задач:

1) создание и обеспечение деятельности предприятия в виде согласованной и непротиворечивой бизнес-системы;

2) проектирование организационной структуры и создание системы реализации целей;

3) повышение эффективности бизнес-процессов по ключевым направлениям деятельности, в соответствии с ключевыми факторами успеха;

4) обеспечение информационной поддержки бизнес-процессов, то есть создание корпоративной информационно-управляющей системы.

Основным методом исследования во всех областях знаний и научно обоснованным методом оценки характеристик сложных систем, используемым для разработки и реализации управленческих решений, является процесс моделирования (в широком смысле). В рамках современной концепции бизнес-моделирования разработан сложный и разнообразный инструментарий, обеспечивающий изучение различных аспектов деятельности предприятий. В то же время в области менеджмента до сих пор преобладает «лоскутный», а не системный подход (в основе которого лежит рассмотрение объекта как целостного множества элементов в совокупности отношений и связей между ними, то есть рассмотрение объекта как системы).

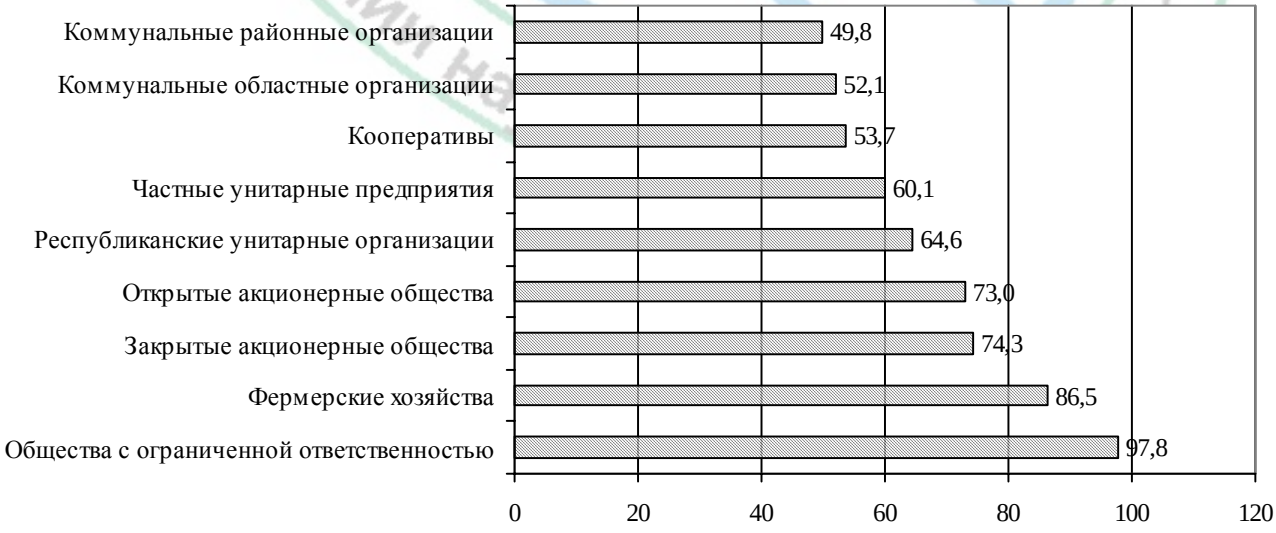


Рис. 3.3.1. Окупаемость затрат выручкой от реализации продукции работ и услуг в 2009 г., %

Решающим образом на эффективность современной системы управления предприятием влияет использование единого комплекса информационных технологий, поддерживающих процессы исследования, моделирования и совершенствования бизнес-систем. Их использование основано на создании модели предприятия, в которой определяются конкретные критерии его функционирования и факторы, влияющие на этот процесс.

Из классической теории оптимального регулирования известно, что модель управления произвольным объектом должна включать: 1) модель наблюдателя; 2) модель объекта управления; 3) модель регулятора; 4) критерий оптимизации (целевой функционал). Применительно к задаче управления предприятием данный набор элементов модели управления трансформируется в систему, включающую: 1) модель учетно-аналитической системы (МУАС); 2) модель функционирования предприятия (МФП); 3) модель организационно-распорядительной системы (МОРС); 4) целевую функцию управления и программу развития предприятия (ЦФУП).

Учетно-аналитическая модель предприятия

Цель разработки МУАС – формализация алгоритма оценки и анализа состояния предприятия. На основе МУАС формируется система управленческого учета, выполняющая функции сбора, организации, обработки и представления информации, необходимой для принятия корректных управленческих решений. К алгоритмическим функциям МУАС также относится функция учета случайных возмущений и ошибок, возникающих в результате искажения поступающей информации, неточности ее представления и т. д. В частности, на основе МУАС формируются структура внутренней отчетности, бланки учета, анкеты, способы выбора и расчета контрольно-аналитических показателей и т. д.

В настоящее время перспективным направлением построения МУАС является бюджетирование – система планирования, контроля и анализа финансово-хозяйственной деятельности, охватывающей все структурные уровни организации на основе сбалансированных и согласованных между собой бюджетов.

На первоначальном этапе внедрение бюджетирования предполагает выделение центров финансовой ответственности на предприятии.

Центр финансовой ответственности (ЦФО) – это структурное подразделение предприятия, осуществляющее определенный набор хозяйственных операций и способное оказывать непосредственное воздействие на те или иные финансовые показатели этих операций. По этой причине ЦФО несут ответственность за уровень подконтрольных им показателей.

Как правило, на предприятиях, в том числе и сельскохозяйственных, выделяют следующие ЦФО:

1) *центры затрат* образуют подразделения, которые для выполнения своих функциональных обязанностей используют различные ресурсы и таким образом влияют на затраты. Соответственно, они отвечают за их величину. Примером центров затрат являются различные производственные подразделения и функциональные службы (цех, склад, бухгалтерия, ферма);

2) *центры дохода* отвечают за доход, который они приносят хозяйству в ходе своей деятельности. Для того, чтобы нести ответственность за доход, подразделение должно иметь возможность влиять на его уровень. Поэтому центром дохода может выступать подразделение хозяйства, занимающееся реализацией готовой продукции, товаров и услуг, то есть функционально предназначенное для получения дохода (отдел продаж, обособленный перерабатывающий цех, фирменный магазин и т. д.);

3) *центры маржинального дохода* несут ответственность за величину получаемого маржинального дохода (разницу между выручкой и прямыми затратами подразделения). Создаются в тех организациях, где есть достаточно сложные по своей структуре и, главное, деятельности подразделения, являющиеся, по сути, отдельными бизнес-направлениями;

4) *центры прибыли* отвечают перед руководством за сумму полученной прибыли. Они, как и центры маржинального дохода, контролируют и доходную, и расходную сторону своей деятельности. Но речь идет уже о доходах и затратах не отдельного направления, а всего предприятия в целом. Соответственно, центром прибыли выступает самостоятельное предприятие как взятое обособленно, так и в составе многоуровневой структуры, например, агрохолдинга;

5) *центры инвестиций* имеют право управлять не только оборотным капиталом, то есть отвечать за объем заработанной прибыли (как предыдущие 4 типа центров), но и внеоборотными активами (основными средствами и нематериальными активами), например, построить новый цех, поменять устаревшее оборудование, приобрести новое программное обеспечение, а в больших масштабах – купить или продать бизнес и т. д.

Проведенные исследования позволили выявить два основных фактора, определяющих целесообразность внедрения на предприятии системы бюджетирования – это размер предприятия и тип системы управления (табл. 3.3.2).

Таким образом, систему бюджетирования целесообразно использовать на крупных предприятиях, а также на средних с децентрализованной системой управления. На мелких предприятиях менеджеры, как правило, владеют достаточно полной информацией о деятельности как предприятия в целом, так и отдельного подразделения или работника в частности, поэтому дополнительные трансакционные издержки, связанные с внедрением системы бюджетирования, могут не окупиться эффектом за счет повышения прозрачности производственно-финансовой деятельности.

В системе АПК Республики Беларусь выделены 4 основных типа производителей сельскохозяйственной продукции с точки зрения целесообразности внедрения в них системы бюджетирования (рис. 3.3.2).

Система бюджетирования будет востребована, прежде всего, для интегрированных предприятий, а также в крупных самостоятельных сельскохозяйственных организациях (со среднегодовой численностью работников более 250 чел.). В средних предприятиях (от 50 до 250 чел.) использование бюджетирования будет целесообразно при наличии в них многопрофильной структуры производства и децентрализованной системы управления.

Таблица 3.3.2. Целесообразность использования различных управленческих технологий на предприятии

Факторы		Управленческие технологии		
Размер предприятия	Тип системы управления	Контроллинг	Управленческий учет	Бюджетирование
Мелкое	Централизованная	+	–	–
	Децентрализованная	+	+	–
Среднее	Централизованная	+	+	–
	Децентрализованная	+	+	+
Крупное	Централизованная	+	+	+
	Децентрализованная	+	+	+

На мелких предприятиях (личные подсобные хозяйства населения, фермерские хозяйства с численностью работников до 50 чел.) внедрение бюджетирования является не целесообразным.

Модель функционирования предприятия

Цель разработки модели – формализация способов описания состояния объекта управления (предприятия) и разработка алгоритма синтеза управленческих решений на основе информации, полученной от учетно-аналитической системы. В зависимости от задач, стоящих перед разработчиком модели, структура и содержание МФП могут варьироваться в очень широких пределах: от агрегированного представления ключевых бизнес-процессов до математического описания взаимосвязи параметров ресурсных потоков предприятия.

Составной частью МФП сельскохозяйственного предприятия являются внутрихозяйственные экономические взаимоотношения.

Современные условия хозяйствования предполагают организацию внутрихозяйственных экономических отношений по трем основным моделям, которые отличаются между собой степенью экономической самостоятельности и финансовой ответственности внутрихозяйственных подразделений.

Первая модель внутрихозяйственных экономических отношений предполагает наделение первичных подразделений правами частичной самостоятельности, при этом они отвечают за отдельные этапы производства и реализации продукции. Показателями эффективности деятельности подразделений при данной модели взаимоотношений могут выступать: *уровень затрат и их окупаемость* (рис. 3.3.3).

Во второй модели экономических отношений подразделения несут ответственность за величину получаемого маржинального дохода. Такие подразделения осуществляют не только производство или торговлю, но и полный или почти полный цикл производства и реализации продукции определенной номенклатуры. Тем самым они контролируют доходы и расходы своего направления и могут отвечать за эффективность своей деятельности в целом. Мерой эффективности служат уже не доходы и затраты подразделения по отдельности, а разница между ними. По существу вторая модель хозрасчета – модель самоокупаемости (рис. 3.3.4).

По третьей модели внутрихозяйственные экономические отношения приобретают черты коммерческого расчета, в соответствии с которым предприятию или его внутренним подразделениям предоставляется полная экономическая самостоятельность, вплоть до юридического лица. Взаимоотношения между подразделениями в реализации производственной программы базируются исключительно на экономической основе (согласованность действий, взаимопоставки, взаиморасчеты и т. п.). Отношения собственности в данном случае строятся на владении, аренде, собственности на произведенную продукцию и на имущество, приобретенное за свой счет. Основной показатель эффективности при данной модели экономических отношений – прибыль, получаемая подразделением (рис. 3.3.5).

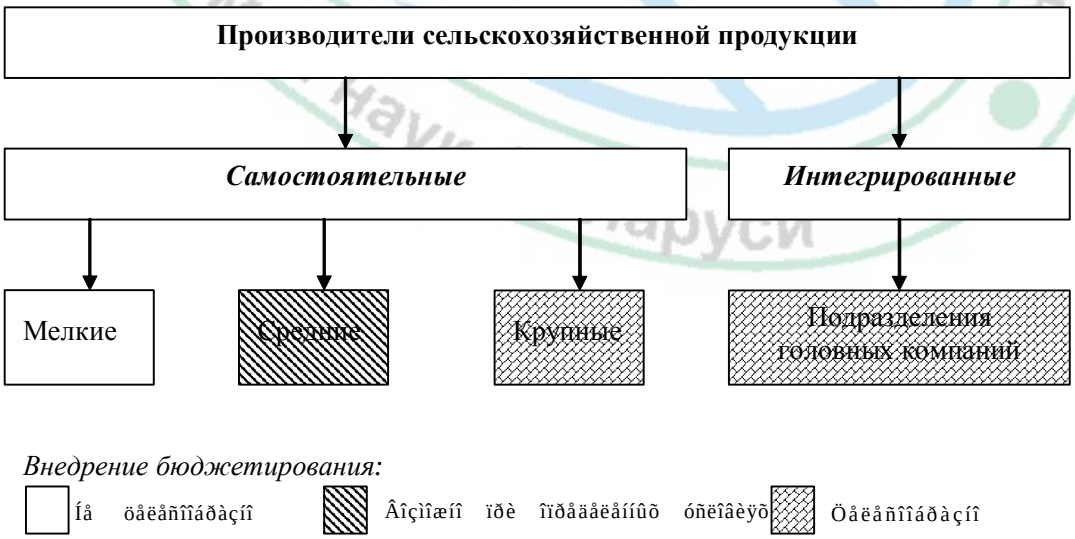


Рис. 3.3.2. Основные типы производителей сельскохозяйственной продукции в АПК Республики Беларусь

Совершенствоваться внутрихозяйственные экономические отношения должны в направлении повышения эффективности хозяйственной деятельности, а также более полной реализации принципов экономического (коммерческого) расчета. При совершенствовании внутрихозяйственных экономических отношений коллективы подразделений и руководство предприятия должны учитывать характер и территориальное размещение производства, уровень его концентрации и специализации, степень механизации, прогрессивность технологий, возможности дальнейшей интенсификации. Определяя размеры структурных подразделений и объемы производимой ими продукции (оказываемых услуг) необходимо исходить из возможности обеспечения эффективного использования земли, основного и оборотного капитала, труда, внедрения прогрессивных форм организации труда и инновационных методов хозяйствования и технологий.

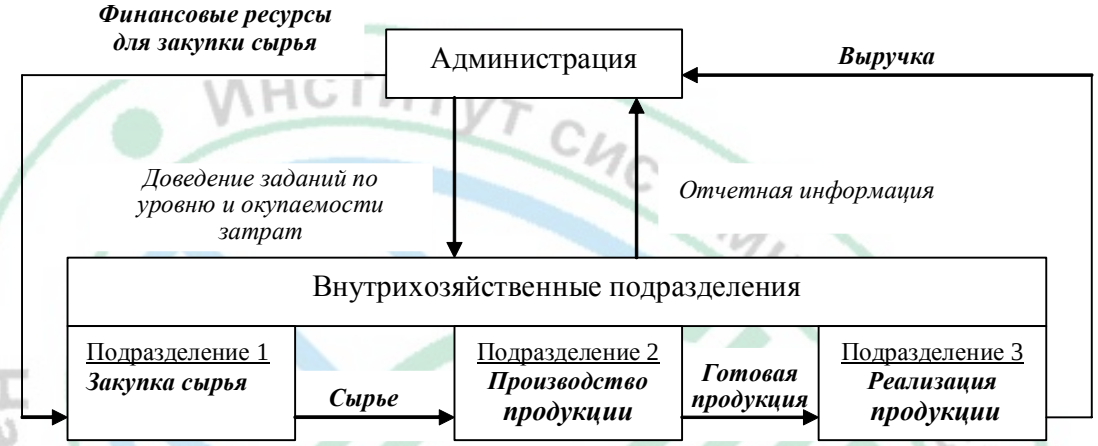


Рис. 3.3.3. Схема организации производства по первой модели внутрихозяйственных экономических отношений

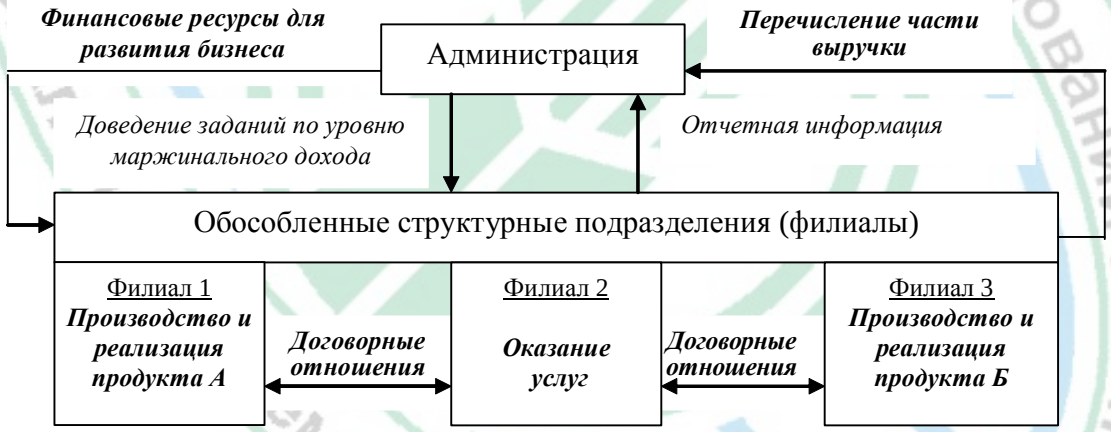


Рис. 3.3.4. Схема организации производства по второй модели внутрихозяйственных экономических отношений

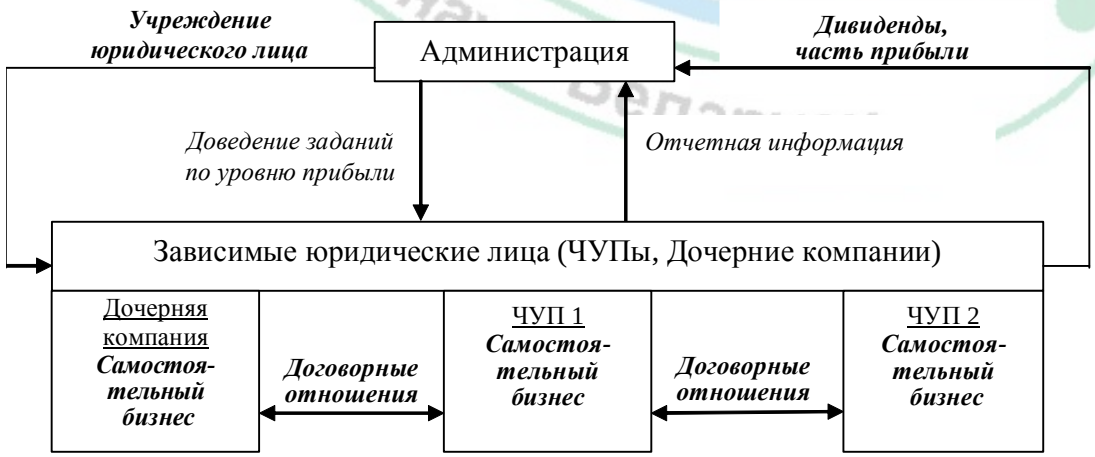


Рис. 3.3.5. Схема организации производства по третьей модели внутрихозяйственных экономических отношений

Модель организационно-распорядительной системы

Цель разработки модели – формализация алгоритма генерации управленческих решений и управляющих воздействий, необходимых для целенаправленного изменения состояния предприятия. На основе МОРС формируется административная система управления предприятием. В частности, на базе МОРС разрабатываются организационная структура предприятия, положения об отделах (службах), должностные инструкции, технологические регламенты, приказы, рабочие задания и др. Модели МОРС и МУАС всегда строятся по единым принципам и имеют сходную структуру.

Отправной точкой формирования организационно-распорядительной системы предприятия является его организационно-правовая форма (ОПФ). Наиболее распространенной ОПФ среди сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь в настоящее время являются сельскохозяйственные производственные кооперативы (СПК).

Проведенные исследования показали, что имущественные и иные отношения в отечественных СПК, действующих на основании Примерного устава, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 2 февраля 2001 г. № 49, не в полной мере соответствуют требованиям Гражданского кодекса Республики Беларусь (табл. 3.3.3).

Изучение опыта реорганизации СПК в постсоциалистических странах, а также практика функционирования отечественных производственных кооперативов показывают, что выделение имущественных паев членам СПК может спровоцировать быструю деградацию и развал крупных предприятий. В связи с этим оптимальным представляется путь реорганизации СПК в ОАО, при котором: во-первых, члены кооперативов получают свою долю имущества в виде акций; во-вторых, сохраняется крупнотоварное производство; в-третьих, нормализуются правовые аспекты функционирования предприятия.

В связи с вышесказанным нами предлагается следующий порядок распределения акций при преобразовании СПК в ОАО (табл. 3.3.4).

Модель целевой функции управления предприятием

Цель разработки модели – формализация алгоритма оценки эффективности функционирования предприятия по критерию, отражающему предпочтения основных заинтересованных сторон (собственников, руководства, персонала предприятия и др.). Критерием эффективности функционирования предприятия, как правило, является величина извлекаемой материально-финансовой выгоды в виде имущества (в том числе его суррогатов) или дохода. Критерий эффективности задается независимо от МУАС, МФП и МОРС, но имеет с ними функциональную связь. Это означает, что в рамках одной и той же «тройки» МУАС – МФП – МОРС может быть задано несколько разных критериев эффективности и, соответственно, несколько целевых функций.

Таблица 3.3.3. Основные несоответствия между Гражданским кодексом РБ и Примерным уставом колхоза

	Примерный устав	Гражданский кодекс
Определение СПК	Колхоз (сельскохозяйственный производственный кооператив) является коммерческой организацией, созданной гражданами на основе добровольного членства для совместной деятельности по производству, переработке, сбыту сельскохозяйственной продукции, а также иной не запрещенной законодательством деятельности	Производственным кооперативом (артелью) признается коммерческая организация, участники которой обязаны внести **имущественный паевой взнос**, принимать **личное трудовое участие** в его деятельности и нести **субсидиарную ответственность** по обязательствам производственного кооператива
Имущество СПК	Имущество колхоза составляют его основные фонды и оборотные средства, а также акции и иные ценные и приравненные к ним бумаги	Имущество, находящееся в собственности производственного кооператива, **делится на паи** его членов в соответствии с уставом кооператива
Условия членства в СПК	Членами колхоза могут быть граждане Республики Беларусь, достигшие 16-летнего возраста, признающие Устав колхоза и принимающие личное трудовое участие в его деятельности	Член кооператива обязан внести к моменту регистрации кооператива не менее 10 % **паевого взноса**

Таблица 3.3.4. Порядок распределения акций при преобразовании СПК в ОАО

Источники формирования уставного фонда ОАО	Получатели акций (акционеры)	Порядок распределения на акции
Долги СПК, подлежащие реструктуризации	Кредиторы	Кредиторы получат пакеты акций, соответствующие суммам долговых обязательств, подлежащих реструктуризации
Чистые активы СПК: чистые активы СПК без долевого фонда	Члены СПК	1) Пропорционально доли члена СПК в уставном фонде кооператива согласно списку учредителей, приложенного к уставу СПК (если таковой имеется); 2) если списка учредителей с указанием их доли в уставном фонде нет, то пропорционально коэффициентам трудового участия членов кооператива в деятельности СПК
долевой фонд членов СПК		Члены СПК получают дополнительные пакеты акций, равные стоимости их долей в долевом фонде

Интегральный критерий эффективности управления (цель высшего уровня) должен давать возможность оценивать все виды организационных преобразований, а не только какие-то отдельные аспекты деятельности предприятия. Это позволяет придать всем бизнес-процессам строго целевой характер и управлять предприятием как единой системой.

Проведенные исследования свидетельствуют, что основной ЦФУП должен выступать уровень производства чистой добавленной стоимости (ЧДС) в расчете на одного среднегодового работника. Основными составляющими ЧДС являются заработная плата и прибыль, что будет стимулировать сельскохозяйственные организации, увеличивать сразу два этих показателя без ущерба для общей экономической эффективности, кроме того данный показатель обладает рядом других преимуществ:

– *универсальность* (рассчитывается для любой организации вне зависимости от формы собственности, ведомственной подчиненности, уровня эффективности и др.);

– *простота расчета* (определяется на основании стандартных данных годового отчета);

– *сопоставимость* (может использоваться для сравнительного анализа эффективности работы сельскохозяйственных, промышленных, отечественных и зарубежных организаций);

– *стимулирует эффективность производственно-хозяйственной деятельности* (побуждает организации искать пути повышения прибыли и уровня оплаты труда работников).

Размер чистой добавленной стоимости (ЧДС) в расчете на одного занятого в сельском хозяйстве часто используется в западных странах для оценки эффективности функционирования предприятия. На рисунке 3.3.6 приведен сравнительный анализ эффективности функционирования сельскохозяйственной отрасли РБ (с учетом мелкотоварных предприятий) и отдельных стран мира.

Из рисунка 3.3.6 следует, что в Беларуси исследуемый показатель имеет наименьшее значение среди анализируемых стран, при этом если не учитывать бюджетную поддержку, то отставание Беларуси выглядит не таким значительным. Еще лучше показатели республики выглядят при расчете ЧДС не на одного занятого, а на гектар сельскохозяйственных земель (рис. 3.3.7). Без учета бюджетной поддержки в сельскохозяйственной отрасли республики получают больший объем ЧДС в расчете на гектар сельскохозяйственных земель (115 евро), чем в Канаде (27 евро) и Франции (76 евро).

В таблице 3.3.5 представлены сельскохозяйственные организации Республики Беларусь, ранжированные в соответствии с полученным объемом ЧДС на работника. Из анализа данной таблицы следует, что лучшие хозяйства республики получают ЧДС в расчете на работника 30–40 млн руб., что по среднегодовому курсу 2009 г. составляет 8–10 тыс. евро, то есть данный показатель находится на уровне развитых стран Запада и превосходит показатели Эстонии.

Рассмотрим пример разработки эффективной экономической модели крупнотоварного сельскохозяйственного предприятия на примере ОАО «Оснежицкое» Пинского р-на. Вначале охарактеризуем основные элементы экономической модели предприятия.

МУАС – построена по традиционной в настоящее время схеме: бухгалтерский учет для правильного исчисления налогов и составления необходимой отчетности; экономический анализ уже завершенных хозяйственных операций и действий, при этом руководство не получает достаточно оперативной экономической информации для принятия обоснованных управленческих решений.

МФП – хозяйство работает по 1-й модели внутрихозяйственных экономических отношений, основные производственные бизнес-процессы сосредоточены в 8 производственных подразделениях – 4 растениеводческих и 4 животноводческих. При этом не все направления обеспечивают положительную рентабельность работы (табл. 3.3.6).

Как видно из таблицы 3.3.6 структура товарной продукции в хозяйстве не является оптимальной.

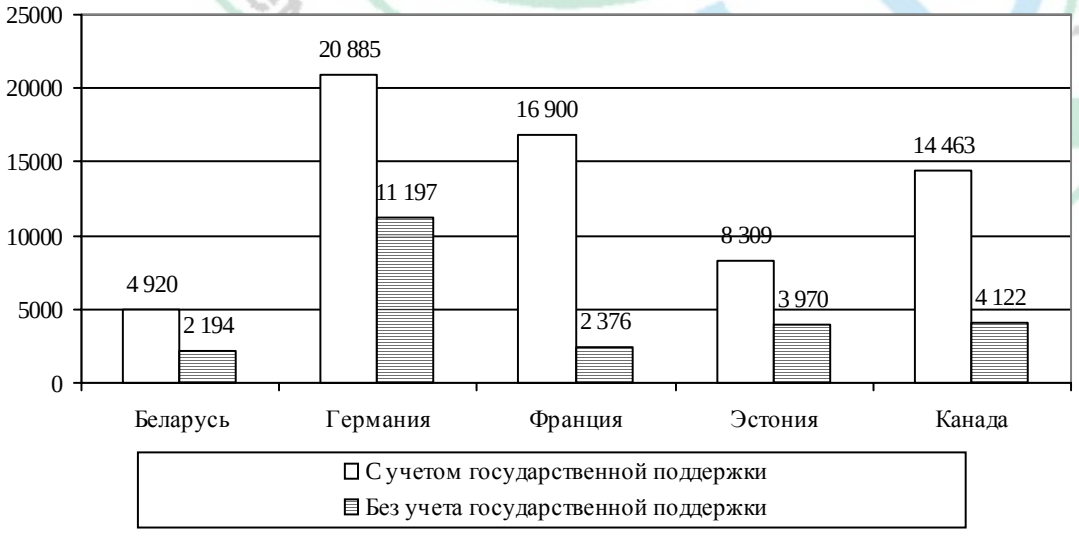


Рис. 3.3.6. Объем ЧДС в расчете на 1 занятого в сельском хозяйстве, евро

Примечание. Беларусь, Германия и Канада – данные за 2006 г.; Франция и Эстония – за 2005 г.

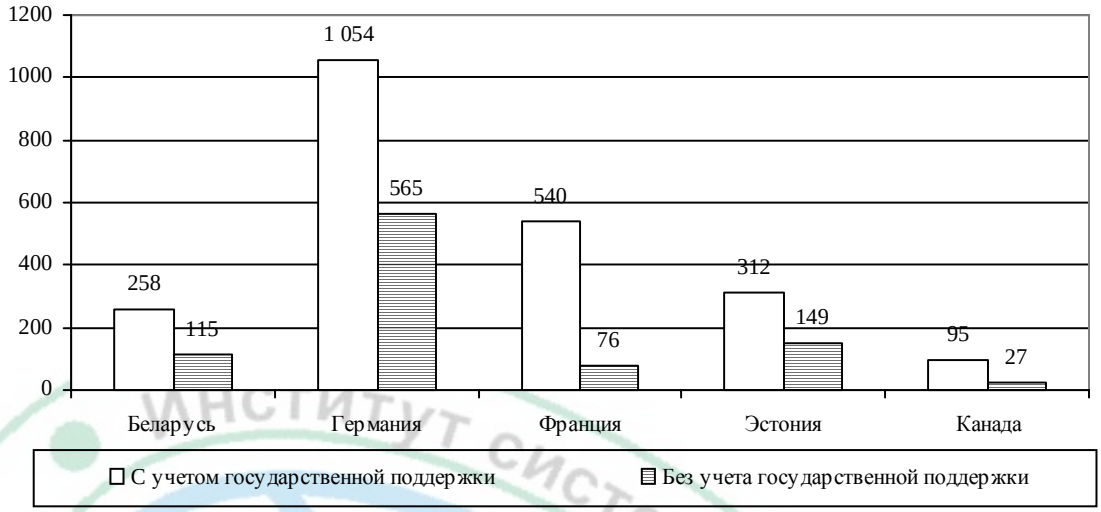


Рис. 3.3.7. Объем ЧДС в расчете на 1 га сельскохозяйственных земель, евро

Примечание. Беларусь, Германия и Канада – данные за 2006 г.; Франция и Эстония – за 2005 г.

Таблица 3.3.5. Экономические показатели работы отдельных сельскохозяйственных организаций РБ в 2009 г.

Предприятие	Район	ЧДС на 1 работника, млн руб.	Прибыль от реализации, млн руб.	Рентабельность реализации, %	Окупаемость затрат выручкой, %
РУП «Совхоз-комбинат «Заря»	Мозырский	38,0	19 027	33,4	121,7
ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский»	Дзержинский	36,8	65 883	38,2	150,8
СПК «Заречье»	Дрогичинский	35,4	38	9,0	101,5
ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика»	Витебский	35,1	32 803	23,5	121,5
ЗАО «Клевица»	Березинский	34,7	1 707	12,2	103,0
ЧУАП «Молодово-Агро»	Ивановский	32,2	1 466	19,2	65,1
СПК «Агрокомбинат «Снов»	Несвижский	31,8	25 329	21,4	103,9
ООО «Ананичи»	Пуховичский	31,4	1 336	16,8	124,0
ОАО «Агрокомбинат «Южный»	Гомельский	31,2	4 156	13,3	93,6
СПК «Городея»	Несвижский	30,7	2 504	14,2	93,6

В растениеводстве культуры, обеспечивающие наибольшую рентабельность, занимают лишь около 3,0 % в структуре товарной продукции, выручка от продажи мяса на КРС составляет 15,5 % в общей выручке, однако эта отрасль животноводства работает с большой отрицательной рентабельностью – (–)41,2 %.

МОРС – хозяйства характеризуется, с одной стороны, избыточностью управленческого персонала, а с другой – его недостаточной мотивацией и низкой эффективностью функционирования. Так, в ОАО «Оснежицкое» среднесписочное количество работников, занятых в сельскохозяйственном производстве составляет 243 чел., в том числе административно-управленческий персонал – 36 чел., или 14,8 %. Для примера, сельскохозяйственный производственный кооператив «Barnstedt» (Германия), располагая практически сопоставимой с ОАО «Оснежицкое» земельной площадью – 6 000 га, имеет в своем распоряжении 73 работника, из которых административно-управленческий персонал – 3 чел., или 4,1 %.

Являясь акционерным обществом, ОАО «Оснежицкое» не выплачивает дивиденды на акции, а так же не использует инструменты мотивации собственностью руководителей хозяйства.

ЦФУП – ориентирована в основном на выполнение прогнозных показателей по наращиванию объемов производства, что негативно сказывается на динамике отдельных экономических показателей хозяйства (табл. 3.3.7).

Из таблицы 3.3.7 следует, что за последние 2 года темп прироста валовой продукции в хозяйстве составил 30,5 %, при этом прибыль прирастала только на 8,2 % в год, а рентабельность уменьшалась на 12,6 %, при этом происходил прирост кредиторской задолженности более чем на 31,0 % в год.

Недостатки отдельных элементов экономической модели не являются особенностями конкретного исследуемого хозяйства, они характерны для большинства отечественных крупнотоварных предприятий. В связи с чем определим основные направления совершенствования экономической модели сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь (табл. 3.3.8).

Для конкретных условий ОАО «Оснежицкое» наиболее перспективными направлениями совершенствования экономической модели являются: внедрение управленческого учета, сокращение на 15–20 % административно-управленческого аппарата, совершенствование структуры производства под рыночный спрос на основе математического моделирования бизнес-процессов. Общий экономический эффект совершенствования экономической модели хозяйства будет выражаться в росте прибыли от реализации продукции на 45–50 % и приросте ЧДС в расчете на одного работника на 50–55 %.

Таблица 3.3.6. Характеристика товарной продукции в ОАО «Оснежицкое» за 2009 г.

Продукция	Выручка от реализации – всего, млн руб.	Выручка от реализации – всего, %	Рентабельность реализации продукции, %
Зерновые и зернобобовые	959	13,4	14,6
Рапс	238	3,3	37,6
Сахарная свекла	950	13,3	41,4
Овощи открытого грунта	231	3,2	45,3
Овощи закрытого грунта	13	0,2	8,3
Плоды семечковые, косточковые	24	0,3	4,3
Другая продукция растениеводства	23	0,3	43,8
Итого по растениеводству	2 438	34,1	28,9
Продано на мясо: КРС	1 104	15,5	–41,2
свиньи	118	1,7	–41,3
лошади	2	0,0	–60,0
Молоко	2 805	39,3	12,4
Другая продукция животноводства	0	0,0	–
Итого по животноводству	4 029	56,4	–12,0
Прочие ТМЦ	539	7,5	–11,6
Работы и услуги на сторону	137	1,9	357,0
Всего по предприятию	7 143	100,0	0,5

Таблица 3.3.7. Динамика отдельных экономических показателей работы ОАО «Оснежицкое», млн руб.

Показатели	Год			Средний темп прироста, %
	2007	2008	2009	
Валовая продукция	7 046	10 463	11 997	30,5
Прибыль от реализации	88	170	103	8,2
Рентабельность реализации, %	2,1	2,8	1,6	–12,6
Кредиторская задолженность	3 209	3 423	5 545	31,5

Таблица 3.3.8. Основные направления совершенствования экономических моделей сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь

Элементы экономической модели	Направления совершенствования
МУАС	• Ориентация на внутренние потребности в информационных экономических ресурсах, необходимых для принятия обоснованных экономических решений; • внедрение управленческого учета и бюджетирования; • упрощение системы бухгалтерского учета и отчетности
МФП	• Выявление резервов повышения эффективности производства; • внедрение инновационных технологий; • совершенствование внутрихозяйственных экономических отношений; • совершенствование структуры производства под рыночный спрос
МОРС	• Сокращение административно-управленческого персонала; • развитие системы консультационного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей; • использование новых подходов к мотивации труда руководящих работников
ЦФУП	• Переход от «валовых» к экономическим критериям оценки эффективности производства; • использование в качестве одной из основных целевых функций деятельности предприятия показателя чистой добавленной стоимости в расчете на одного работника; • математическое моделирование бизнес-процессов на основании выбранной целевой функции

Заключение

1. В процессе исследований нами рассмотрены пути совершенствования экономической модели управления предприятием, которая включают в себя 4 основные элемента: модель учетно-аналитической системы; модель функционирования предприятия; модель организационно-распорядительной системы; целевую функцию управления и программу развития предприятия.

2. В современных условиях функционирования отечественных сельскохозяйственных организаций основными направлениями совершенствования экономической модели управления предприятием являются: ориентация на внутренние потребности в информационных экономических ресурсах, необходимых для принятия обоснованных экономических решений; внедрение управленческого учета и бюджетирования; выявление резервов повышения эффективности производства;

внедрение инновационных технологий; совершенствование внутрихозяйственных экономических отношений; совершенствование структуры производства под рыночный спрос; сокращение административно-управленческого персонала; развитие системы консультационного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей; использование новых подходов к мотивации труда руководящих работников; переход от «валовых» к экономическим критериям оценки эффективности производства; использование в качестве одной из основных целевых функций деятельности предприятия показателя чистой добавленной стоимости в расчете на одного работника; математическое моделирование бизнес-процессов на основании выбранной целевой функции.

2. Проведенный анализ свидетельствует, что в Беларуси размер чистой добавленной стоимости в расчете на одного работника составляет 4,9 тыс. евро, тогда как в Германии – 20,8, Франции – 16,9, Канаде – 14,4, Эстонии – 8,3 тыс. евро. Однако при сравнении ЧДС в расчете на гектар площади и без учета государственной поддержки, которая в странах Запада значительно превышает уровень Беларуси, показатели республики выглядят значительно лучше – сельскохозяйственные организации республики получают больший объем ЧДС в расчете на гектар сельскохозяйственных земель (115 евро), чем в Канаде (27 евро) и Франции (76 евро).

3. Нами был рассмотрен пример разработки эффективной экономической модели управления крупнотоварным сельскохозяйственным предприятием на примере ОАО «Оснежицкое» Пинского р-на. Общий экономический эффект совершенствования будет выражаться в росте прибыли от реализации продукции на 45–50 %. В масштабах Республики Беларусь совершенствование экономических моделей сельскохозяйственных предприятий, с учетом разработанных нами рекомендаций, позволит увеличить совокупную прибыль крупнотоварных сельскохозяйственных предприятий на 150–200 млрд руб.

§ 3.4. Модели и механизмы реорганизации, продажи и аренды неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций

Процесс объединения сельскохозяйственных организаций с иными коммерческими организациями для целей финансового оздоровления, привлечения инвестиций и повышение эффективности производства в республике осуществляется в несколько этапов (табл. 3.4.1).

Справка. К юридическим лицам, приобретшим имущественные комплексы сельскохозяйственных организаций **на первом этапе** путем присоединения, относятся сельскохозяйственные организации различных форм собственности – 52 %, промышленные, частные и иные коммерческие организации, включая финансовые институты – 34, агросервисные и иные организации АПК – 14 %. Продажа предприятий как имущественных комплексов осуществлялась, как правило, представителям частного капитала. **На втором этапе** (по состоянию на 1 января 2009 г.) около 70 % юридических лиц, приобретших имущественные комплексы сельскохозяйственных организаций, выступают в качестве сельскохозяйственных организаций различных форм собственности, перерабатывающих, агросервисных организаций, птицефабрик – 14, прочие организации – 16 %.

Этап 1 (2004–2005 гг.) – практическая реализация Указов Президента Республики Беларусь от 19 марта 2004 г. № 138 «О некоторых мерах по финансовому оздоровлению сельскохозяйственных организаций и привлечению инвестиций в сельскохозяйственное производство» и от 14 июня 2004 г. № 280 «О порядке и условиях продажи юридическим лицам предприятий как имущественных комплексов убыточных сельскохозяйственных организаций».

Этап 2 (с 01.01.2006 по 31.12.2010 г.) – практическая реализация Указов Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 350 «О привлечении инвестиций в сельскохозяйственное производство» и от 25 февраля 2008 г.

Таблица 3.4.1. Объединения сельскохозяйственных организаций в соответствии с Указами Президента Республики Беларусь № 138, 280, 350, 113

Область	Этап I – 2004–2006 гг. (Указы № 138, 280)			Этап II – 2006–2008 гг. (Указы № 350, 113)			В целом по состоянию на 1 января 2009 г.		
	Механизм объединения		Ликвидация	Механизм объединения		Ликвидация	Механизм объединения		Ликвидация
	присоединение	продажа предприятий		присоединение	продажа предприятий		присоединение	продажа предприятий	
Брестская	37	4	–	36	–	–	73	4	–
Витебская	123	10	–	45	–	–	168	10	–
Гродненская	27	5	–	49	–	–	76	5	–
Гомельская	64	10	–	101	2	–	165	12	–
Минская	89	51	–	57	–	–	146	51	–
Могилевская	76	5	1	50	2	4	126	7	5
Итого	**416**	**85**	**1**	**338**	**4**	**4**	**754**	**89**	**5**

№ 113 «О порядке и условиях продажи юридическим лицам предприятий как имущественных комплексов убыточных государственных организаций».

Динамика реорганизованных и проданных предприятий с привлечением внешних инвесторов за 2004–2009 гг. отражена на рисунках 3.4.1 и 3.4.2.

Данные свидетельствуют, что в анализируемом периоде трансформировано более 900 субъектов хозяйствования, при этом данный процесс носит адресный характер, обусловленный, главным образом, мерами по финансовой реструктуризации организаций. Вместе с тем практически приостановлена продажа предприятий. Это связано с тем, что действие льготного механизма прямой продажи предприятий внешним инвесторам по цене 20 % стоимости чистых активов в соответствии с Указом от 14 июня 2004 г. № 280 было ограничено во времени 2005 г. В последующем решения о продаже предприятий стратегическим инвесторам принимается Главой государства по индивидуальным проектам. Действие Указа от 25 февраля 2008 г. № 113 не получило должного распространения на практике в связи с изменением механизма продажи. В частности, речь идет о том, что начальная цена продажи предприятий как имущественных комплексов устанавливается по конкурсу в размере 20 % оценочной стоимости, включая и плату за право заключения договора аренды земельного участка. Кроме того, в перечень организаций не могут быть включены объекты государственной собственности, которым оказана государственная поддержка.

Исследования результатов работы реорганизованных и проданных предприятий с участием внешних инвесторов на рубеже 2004–2006 гг. показывают, что по состоянию на 1 января 2010 г. в производственную и социальную инфраструктуру реформированных

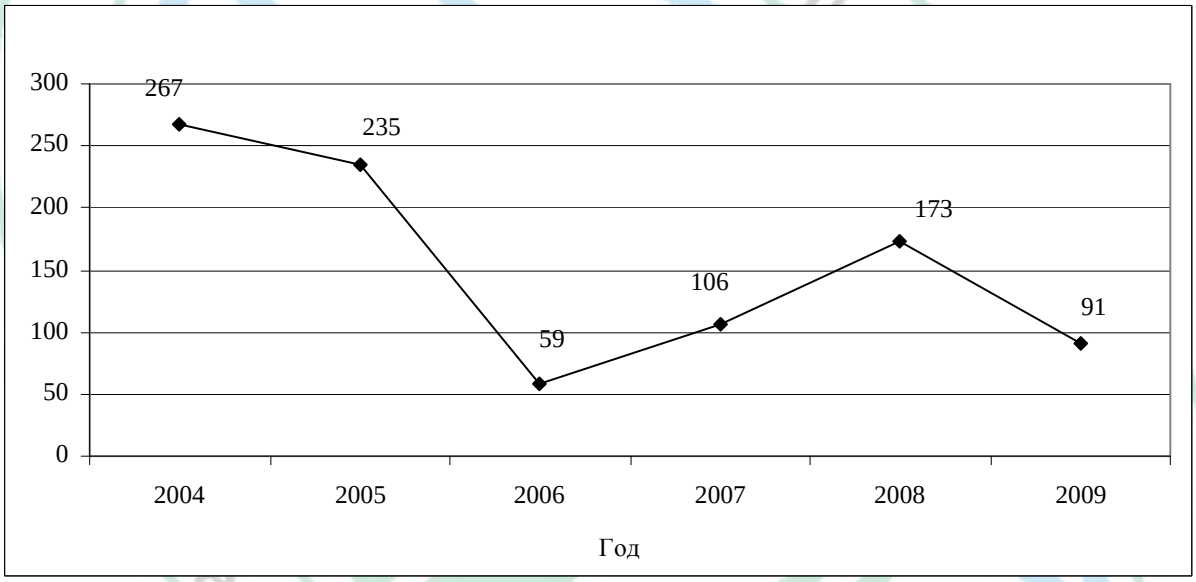


Рис. 3.4.1. Динамика численности трансформированных сельскохозяйственных организаций за 2004–2009 гг.

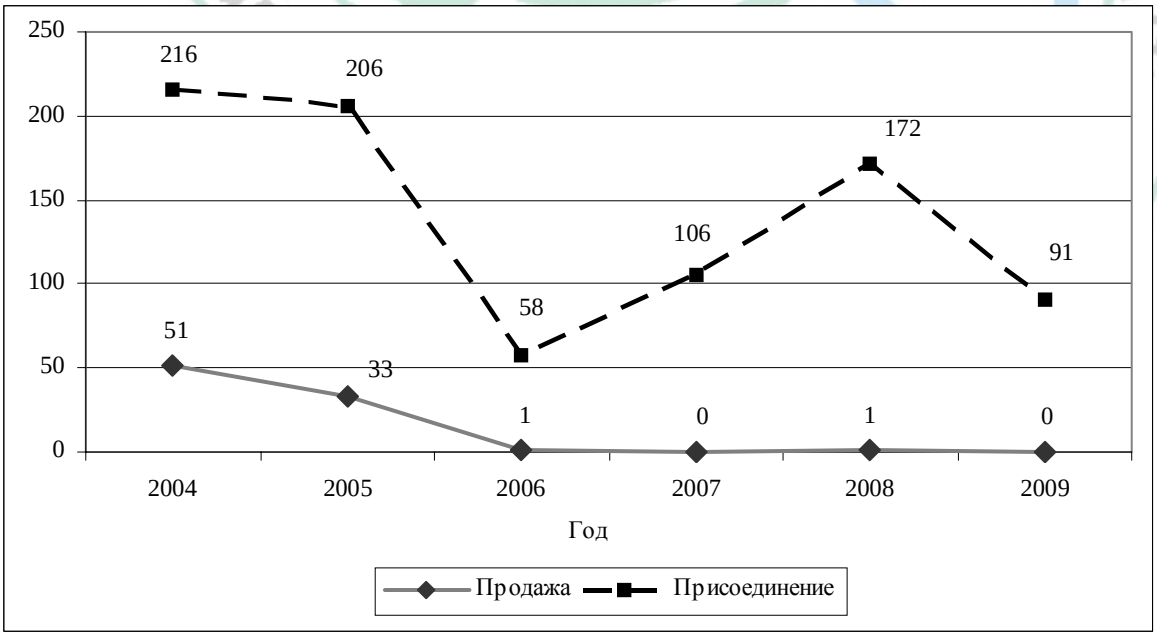


Рис. 3.4.2. Динамика изменения численности присоединенных и проданных предприятий за 2004–2010 гг.

организаций инвестировано 7 920,6 млрд руб. Удельный вес собственных средств организаций-инвесторов составляет 41,8 %, кредиты банков – 36,0, бюджетные средства – 18,4 %. На одну трансформированную убыточную сельскохозяйственную организацию в среднем по республике инвестировано 19,5 млрд руб., или 416,9 млн руб. на 100 га сельхозугодий.

В 2009 г. трансформированными сельскохозяйственными организациями произведено в ценах 2003 г. валовой продукции сельского хозяйства на сумму 1 480,5 млрд руб., что составляет 197,5 % к уровню 2003 г. Производство мяса возросло на 115,9 %, молока – на 108,5 %. Удой молока на одну корову увеличился в 2009 г. по сравнению с 2003 г. на 97,8 % и составил 4 407 кг. Поголовье крупного рогатого скота увеличилось на 27,9 %, свиней – на 32,9 %. Среднемесячная заработная плата работников в сельскохозяйственных подразделениях увеличилась в 5,2 раза и составила за 2009 г. 665,3 тыс. руб. Среднегодовая численность работников переданных инвесторам организаций сократилась на 10,5 %, что обусловлено в основном упорядочением структуры управления, достижением работниками пенсионного возраста, наличием вакансий. По результатам финансово-хозяйственной деятельности реорганизованных организаций получена прибыль в сумме 306,4 млрд руб. (за 2003 г. – убыток в сумме 87,6 млрд руб.).

Вместе с тем за рассматриваемый период 4 организации допустили снижение уровня производства и 6 организаций сработали с убытками. Организациями-инвесторами получен убыток на сумму 12,3 млрд руб.

За период 2004–2005 гг. 85 предприятий из числа убыточных сельскохозяйственных организаций проданы инвесторам в собственность как имущественные комплексы (из них 12 организаций республиканской собственности). В связи с невыполнением организациями-инвесторами условий договоров купли-продажи, а также по иным основаниям (ликвидация организации-инвестора) на 1 января 2010 г. из общего количества (85) расторгнуты договоры купли-продажи с 12 организациями, из которых имущественные комплексы 6 организаций переданы в коммунальную собственность, 5 организаций – в собственность сельскохозяйственным производственным кооперативам и иным организациям.

На 1 января 2010 г. задолженность организаций-инвесторов за приобретенные имущественные комплексы убыточных сельскохозяйственных организаций по договорам купли-продажи составляет 6 664,1 млн руб., в том числе по Витебской области – 1 530,5, Гомельской – 414,2, Минской области – 4 719,4 млн руб.

Практика прямой продажи предприятий столкнулась с проблемами, обусловленными переходом имущественных и обязательственных прав от убыточных сельскохозяйственных организаций к их правопреемникам. Во многом такая ситуация сложилась и по той причине, что до настоящего времени операции купли-продажи предприятий трактуются исключительно как операции купли-продажи имущественных комплексов.

Что касается вопросов приобретения и прекращения права собственности применительно к объектам, находящимся в частной собственности, то, поскольку в таких случаях субъектами права выступают негосударственные юридические лица (сельскохозяйственные производственные кооперативы), вариантов трансформации отношений собственности здесь существенно больше, чем когда речь идет о разгосударствлении и приватизации государственной собственности. Так, например, в рамках частной собственности отчуждения имущества другим лицам может осуществляться по договору купли-продажи, доверительного управления, аренды, иным сделкам отчуждения имущества.

Особый интерес представляет модель трансформации собственности сельскохозяйственных организаций на основе их закрепления за руководителями республиканских органов государственного управления, Национального банка и других организаций в целях их эффективного управления и улучшения производственно-экономической деятельности. В частности, на основании постановления Совета Министров Республики Беларусь от 28 февраля 2004 г. № 213 и Указа Президента Республики Беларусь от 16 ноября 2004 г. № 557 Национальный банк на протяжении 2004–2009 гг. принимал участие в развитии 12 сельскохозяйственных организаций, выступающих в форме открытых акционерных обществ: «Комаровка» (Брестская обл., Брестский р-н); «Парохонское» (Брестская обл., Пинский р-н), «Почапово» (Брестская обл., Пинский р-н), «Ружаны-Агро» (Брестская обл., Пружанский р-н), «Отечество» (Брестская обл., Пружанский р-н), «Журавлиное» (Брестская обл., Пружанский р-н), «Рудаково» (Витебская обл., Витебский р-н), «Тихиничи» (Гомельская обл., Рогачевский р-н), «Василишки» (Гродненская обл., Щучинский р-н), «Кленовичи» (Минская обл., Крупский р-н), «Новая Друть» (Могилевская обл., Белыничский р-н), «Александрийское» (Могилевская обл., Шкловский р-н). Способ участия Национального банка – увеличение уставных фондов хозяйственных обществ с последующим внесением акций в уставный фонд ОАО «Агрокомбинат «Мачулищи». По состоянию на 1 июля 2010 г. уставный фонд ОАО «Агрокомбинат «Мачулищи» составляет 623,93 млн долл. США (1 882 398 765 руб.).

С целью выявления эффективности функционирования различных типов объединения организаций **путем присоединения**, более углубленные исследования проведены по 312 объектам (37 % репрезентативной группы), функционирующих в качестве новых организационных структур в течение последних трех лет (табл. 3.4.2).

Выделено шесть **типов** структур в зависимости от функционального назначения организаций, приобретших права и обязанности присоединенных организаций:

I – объединение сельскохозяйственных организаций с сельскохозяйственными организациями (221 объект);

II – объединение сельскохозяйственных организаций с сельскохозяйственными организациями, на территории которых функционируют животноводческие комплексы по выращиванию и откорму КРС и свиней (34 объекта);

III – объединение сельскохозяйственных организаций с комбикормовыми предприятиями, комбинатами хлебопродуктов (5 объектов);

IV – объединение сельскохозяйственных организаций с агросервисными организациями (34 объекта);

Таблица 3.4.2. Оценка эффективности работы различных типов объединения сельскохозяйственных и иных коммерческих организаций

Показатели	I	II	III	IV	V	VI	В среднем по республике	Норматив
Количество объектов в репрезентативной группе	221	34	5	34	12	6	–	–
Производство молока в расчете на 1 балло-гектар с.-х. угодий, кг	22,2	20,7	23,3	20,2	31,1	29,3	23,7	37,0
Производство мяса (свинины и говядины) в расчете на 1 балло-гектар с.-х. угодий, кг	2,1	10,7	18,0	2,2	4,1	5,5	4,0	8,0
Производство валовой продукции в текущих ценах в расчете на 1 балло-гектар с.-х. угодий, тыс. руб.	62,0	102,1	168,9	71,0	78,9	367,0	83,5	145,0
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	484,3	568,7	648,7	481,1	571,0	932,4	597,0	1 650,0
Инвестировано средств на 1 балло-гектар с.-х. угодий – всего, тыс. руб.	25,9	43,1	56,0	19,1	69,7	73,7	27,4	70,0

V – объединение сельскохозяйственных организаций с предприятиями перерабатывающей и пищевой промышленности (12 объектов);

VI – объединение сельскохозяйственных организаций с птицефабриками (6 объектов).

Данные, представленные в таблице 3.4.2, свидетельствуют, что по показателю производства валовой продукции в расчете на балло-гектар сельскохозяйственных угодий среднереспубликанский уровень превзошли организации 2, 3 и 6 групп, по производству молока – организации 5 и 6 групп, мяса (говядина и свинина) – организации 2, 3, 6, по размеру инвестиций – организации 2, 3, 5 и 6 групп. Наиболее крупными организациями по площади сельскохозяйственных угодий выступают организации группы три – 9,8 тыс. га сельхозугодий. Вместе с тем по всем исследуемым группам организаций, присоединенных к коммерческим структурам, отмечается устойчивая динамика роста кредиторской задолженности в 1,5–3,0 раза.

В целом, отмечая положительную динамику функционирования объединенных организаций с точки зрения расширения масштабов производства, технико-технологической модернизации производства, решения социальных задач, следует отметить, что наиболее позитивные результаты достигаются путем объединения сельскохозяйственных предприятий с эффективно функционирующими организациями, располагающими крупными животноводческими комплексами и (или) имеющими мощности по переработке продукции, с комбикормовыми предприятиями, комбинатами хлебопродуктов, птицефабриками, предприятиями перерабатывающей и пищевой промышленности.

В ряде случаев объединение сельскохозяйственных организаций между собой нельзя интерпретировать иначе как «игры в юридические лица», когда в погоне за преференциями государства, обозначенными в Указах Президента № 138 и 350, путем присоединения значительного числа субъектов хозяйствования административного района к одному юридическому лицу порождает ситуацию, при которой регион или его часть находится в управлении одного сельскохозяйственного юридического лица. Возникает вопрос о месте и роли многочисленного аппарата районного управления сельского хозяйства, его отношения с производственными структурами единого юридического лица.

Следует также отметить:

1. В процесс объединения административным путем в ряде случаев вовлечены организации, финансовое состояние которых не позволяет реализовать поставленные цели достижения синергетического эффекта оздоровления, привлечения инвестиций в технико-технологическую модернизацию и повышения эффективности производства. К примеру, в результате присоединение СПК «Мерецкие», ЧП «Сетовско-Агро», СПК «Копыльщина» к ОАО «Глубокская птицефабрика» уровень продуктивности дойного стада в 2009 г. ниже среднего районного уровня на 7 %, среднесуточные привесы крупного рогатого скота – на 4, свиней – на 30, урожайность зерновых культур – на 12 %. В структуре инвестиций доля собственных средств составляет 12 %.

2. По ряду объектов не произведены расчеты по договорам купли-продажи имущественных комплексов сельскохозяйственных организаций. К примеру, коммерческая организация ЗАО «Лада-ОМС Холдинг» ООО «Бастион» Борисовского р-на не произвела расчеты за имущественный комплекс РУСПП «Гвардия» в сумме 1,3 млрд руб., ОАО «Слуцкий комбинат хлебопродуктов» – за имущественный комплекс РСУП «Совхоз-комбинат «Белая Русь» Узденского р-на в сумме 2,2 млрд руб.

3. Правопреемство обязательств и переход активов сельскохозяйственных организаций в собственность новым юридическим лицам не привело на данном этапе к существенным внутриструктурным изменениям, направленным на формирование эффективного менеджмента, снижению издержек производства. Более того, отмечается устойчивый рост кредиторской задолженности, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов.

4. Погоня за преференциями, установленными в Указах № 138 и 350, юридическим лицам, объединенным в форме присоединения, безвозмездной передаче имущественных комплексов, породила на практике со стороны органов государственного управления стремление «механического» объединения активов юридических лиц,

опустив качественную сторону данного процесса – повышение экономической эффективности производства продукции на основе технико-технологической модернизации. Определенную настороженность вызывает попытка формирования объединений конгломератного типа путем поглощения многочисленных организаций различных отраслей и сфер деятельности, зачастую не имеющих между собой достаточно тесных производственных, сбытовых или других функциональных связей. Сложность и недостаточная гибкость в управлении конгломератом обуславливает неустойчивость этой формы объединения предприятий в условиях возникновения экономических трудностей.

5. Виртуальный подход к интерпретации норм Указов Президента № 138 и 350, а по существу речь идет о дальнейшей пролонгации финансовой реструктуризации и форм имущественной трансформации, вызывает сомнение. В перечне объектов, планируемых к передаче в собственность новым юридическим лицам (так называемым интеграторам) на втором этапе имущественной и финансовой реструктуризации, оказались организации, которые на первом этапе сами выступали в качестве таковых и, как показала практика, не обеспечили достижение поставленных целей.

6. В ряде регионов страны наметилась попытка со стороны органов государственного управления объединить в одно юридическое лицо практически все сельскохозяйственные организации отдельных районов республики. К примеру, в Витебской области сельскохозяйственные организации Верхнедвинского и Полоцкого районов предлагается присоединить к ОАО «Нафтан» с целью погашения многомиллиардных долгов и проведения технико-технологической модернизации производства. По ряду объектов (СПК «Волколата» Докшицкого р-на, СПК «Васюки» Шарковщинского р-на и др.) размер долгов превышает стоимость чистых активов предприятия в 2–4 раза. Очевидно, что такие организации должны рассматриваться в процедуре экономической несостоятельности (банкротства), а не в процедуре объединения с иными коммерческими организациями.

7. В перечне юридических лиц, к которым переходят в процессе объединения права и обязанности сельскохозяйственных организаций, не обозначено, какими активами располагают данные организации, их инвестиционные намерения и добровольное участие, а главное – экономический интерес.

9. Из практики объединения организаций в 2004–2005 гг. следует также, что обязательными условиями имущественной и финансовой реструктуризации является наличие инвестиционного проекта, прошедшего в установленном порядке государственную комплексную экспертизу.

Модель продажи имущественного комплекса сельскохозяйственной организации (на примере СХК ЗАО «Витэкс»)

На примере СХК ЗАО «Витэкс» рассмотрим эффективность проникновения частного капитала в сельское хозяйстве в контексте практической реализации Указа Президента от 14 июня 2004 г. № 280 «О порядке и условиях продажи юридическим лицам предприятий как имущественных комплексов убыточных сельскохозяйственных организаций».

Филиал СХК ЗАО «Витэкс» создан на базе имущественного комплекса сельскохозяйственной убыточной организации СПК «Теплень» Узденского р-на, приобретенного по договору купли-продажи от 2 августа 2004 г. по цене 95,4 млн руб. Филиал – сельскохозяйственный комплекс ЗАО «Витэкс» – является структурным подразделением ЗАО «Витэкс», расположенного в г. Минск.

В СХК ЗАО «Витэкс» принята линейно-функциональная структура управления. Руководителем филиала является директор, который подчиняется непосредственно генеральному директору ЗАО «Витэкс» (рис. 3.4.3).

В вопросах организации работы филиала его директор действует на основе единоначалия:

– обеспечивает выполнение решений органов закрытого акционерного общества (далее – ЗАО), касающихся деятельности филиала;

– самостоятельно решает все вопросы деятельности филиала, отнесенные настоящим положением к ведению филиала;

– на основании доверенности ЗАО совершает сделки и другие юридические акты, стороной в которых от имени ЗАО выступает филиал, представляет его интересы в отношениях с государственными органами, организациями и гражданами;

– на основе решений органов ЗАО распоряжается имуществом филиала, заключает договоры, в том числе трудовые, выдает доверенности, открывает счет в банке;

– осуществляет иные полномочия, отнесенные к его ведению законодательством или возложенные на него ЗАО.

На всех работников филиала распространяются трудовые и социальные гарантии, а также требования по охране труда и технике безопасности, установленные трудовым законодательством Республики Беларусь.

С момента приобретения имущественного комплекса СПК «Теплень» в собственность в филиале произошли структурные изменения в области земледелия и животноводства.

Динамика изменения земельных ресурсов представлена на рисунке 3.4.4.

Данные свидетельствуют, что в структуре сельскохозяйственных угодий наибольший удельный вес занимает пашня. За период с 2003 по 2009 г. ее доля увеличилась с 54,1 до 57,0 %. Качество сельскохозяйственных угодий оценивается в 26,9 баллов, пашни – 29,7 баллов.

Отмечается положительная динамика роста производства валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах. С 2003 по 2009 г. она возросла в 3 раза (рис. 3.4.5).

В структуре посевных площадей удельный вес зерновых культур доведен до 68 %, в том числе зернобобовых культур – до 13, рапса – до 9 %.

Отмечается динамика роста урожайности сельскохозяйственных культур (рис. 3.4.6).

Благодаря технико-технологической модернизации растениеводства урожайность основных товарных культур возросла в 3–6 раз. Колебания урожайности зерновых культур в анализируемом периоде обусловлены неблагоприятными природно-климатическими условиями.

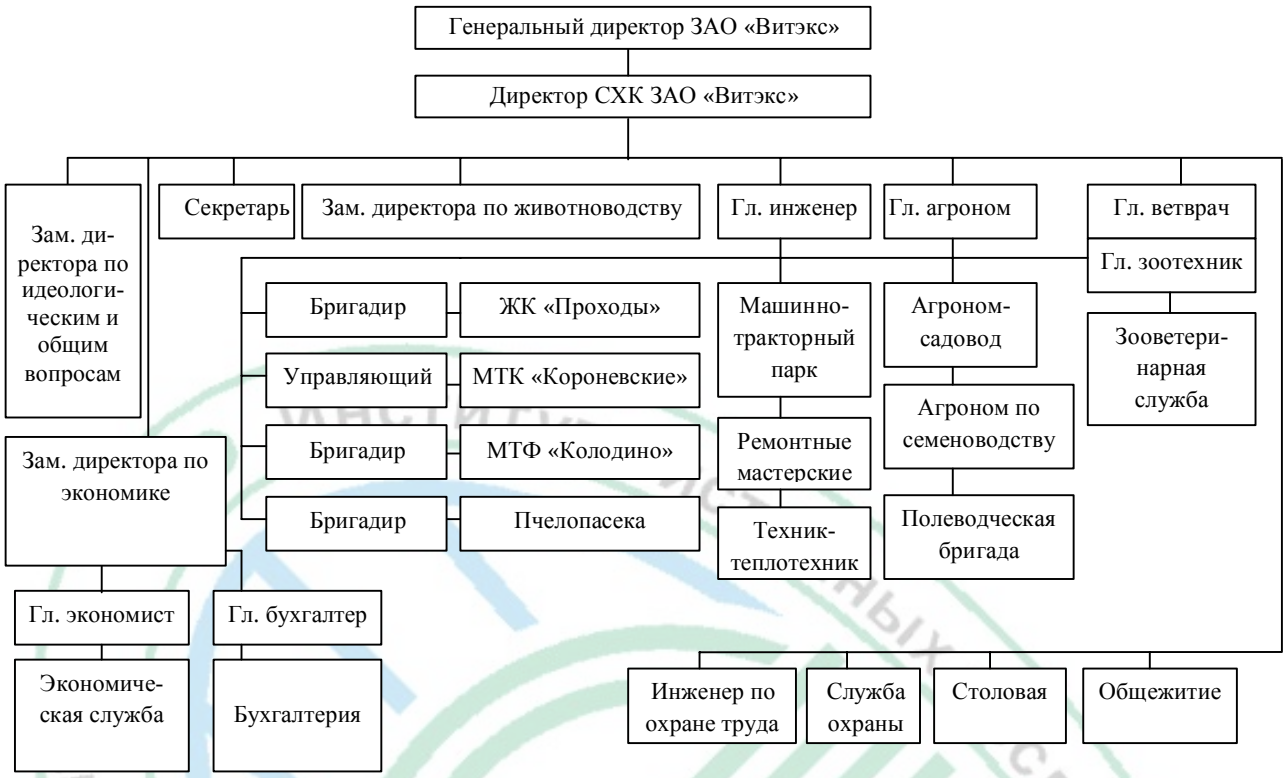


Рис. 3.4.3. Организационная структура управления филиалом СХК ЗАО «Витэкс»



Рис. 3.4.4. Динамика изменения земельных ресурсов СХК ЗАО «Витэкс», га

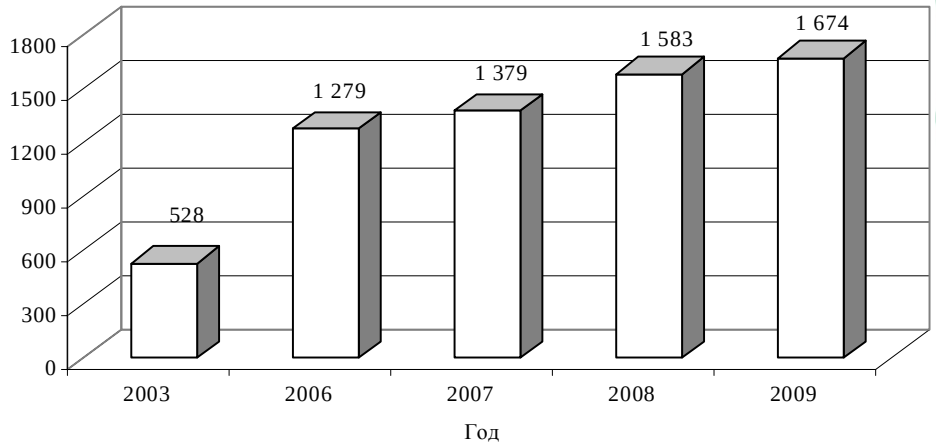


Рис. 3.4.5. Динамика производства валовой продукции сельского хозяйства, млн руб.

В анализируемом периоде стоимость имущества филиала увеличилась в 10 раз и составила по состоянию на 1 января 2010 г. 20,4 млрд руб., в том числе основные фонды сельскохозяйственного назначения – 12,3 млрд руб. По состоянию на 1 января 2010 г. машино-тракторный парк филиала включал: 21 трактор различной мощности, 5 зерноуборочных комбайнов, 2 кормоуборочных комбайна, 6 грузовых автомобилей, 57 единиц сельскохозяйственных машин.

Рост стоимости основных производственных фондов обусловлен проводимой работой по восстановлению материально-технической базы сельского хозяйства новым собственником.

Численность работников филиала в разрезе категорий по состоянию на 1 января 2009 г. составляет 93 чел. Оплата труда осуществляется в соответствии с действующим законодательством из расчета тарифной ставки первого разряда 160 тыс. руб.

С момента приобретения предприятия в собственность общий размер инвестиций в развитие производственной и социальной инфраструктуры на 1 января 2010 г. составил 27,3 млрд руб. Примечательно отметить, что собственные средства учредителя филиала в общем объеме инвестиций составили более 94 %. Основные направления использования инвестиций следующие: на приобретение ресурсов для осуществления технологических процессов – 28 %, на приобретение техники, оборудования – 22, на реконструкцию и строительство животноводческих объектов – 44, на реконструкцию и строительство объектов социального и культурного назначения – 3 %. Восстанавливается материально-техническая база животноводства. Реконструированы фермы по выращиванию и откорму молодняка крупного рогатого скота и завершено строительство новой фермы на 200 гол., произошло изменение технологии содержания и доения коров, построены емкости для хранения кормов. Создано современное зерносушильное хозяйство.

Об эффективности проникновения частного капитала в сельское хозяйство можно судить по системе показателей, характеризирующих достигнутые параметры производственно-экономической деятельности в сравнении с уровнем данных показателей в среднем по республике, а также нормативными показателями, предлагаемыми учеными НАН Беларуси (табл. 3.4.3).

Сравнительная оценка эффективности производства продукции за 2009 г. показывает, что по производству валовой продукции на балло-гектар сельскохозяйственных угодий филиал превзошел среднереспубликанский показатель на 21,5 кг, выходу кормовых единиц – на 10,1, молока – на 14,5, по производству зерна на балло-гектар посевов – на 23, рапса – на 23 кг.

В 2009 г. СХК превзошел нормативный уровень производства молока на балло-гектар сельскохозяйственных угодий на 3 кг, рапса – на 5 кг.

За период с 2004 по 2009 г. размер инвестиций в основной капитал составил 190, 6 тыс. руб. на балло-гектар сельскохозяйственных угодий, или более 12 млрд руб. В 2009 г. уровень среднемесячной заработной платы работников филиала превзошел среднереспубликанский уровень на 170,9 тыс. руб. и составил 896,3 тыс. руб.

В структуре товарной продукции филиала молочно-мясное скотоводство занимает более 75 %, удельный вес молока в выручке от реализации продукции составляет около 60 %. Изучив структуру реализованной продукции, можно констатировать, что специализация филиала имеет молочное направление с развитым растениеводством.

С 2003 по 2009 г. поголовье крупного рогатого скота увеличилось с 703 до 1 123 гол., или на 159,7 %. Сделав ставку на интенсификацию развития отрасли, поголовье коров в анализируемом периоде имело некоторое сокращение. Однако это не отразилось на динамике роста продуктивности и объемов производства молока. С 2006 по 2009 г. производство молока возросло с 1 979 до 2 440 т, продуктивность дойного стада – с 5 235 до 5 960 кг. Несмотря на рост жирности реализуемого молока, обращает на себя внимание снижение качества реализуемой продукции и перерасход кормов. Так, продажа

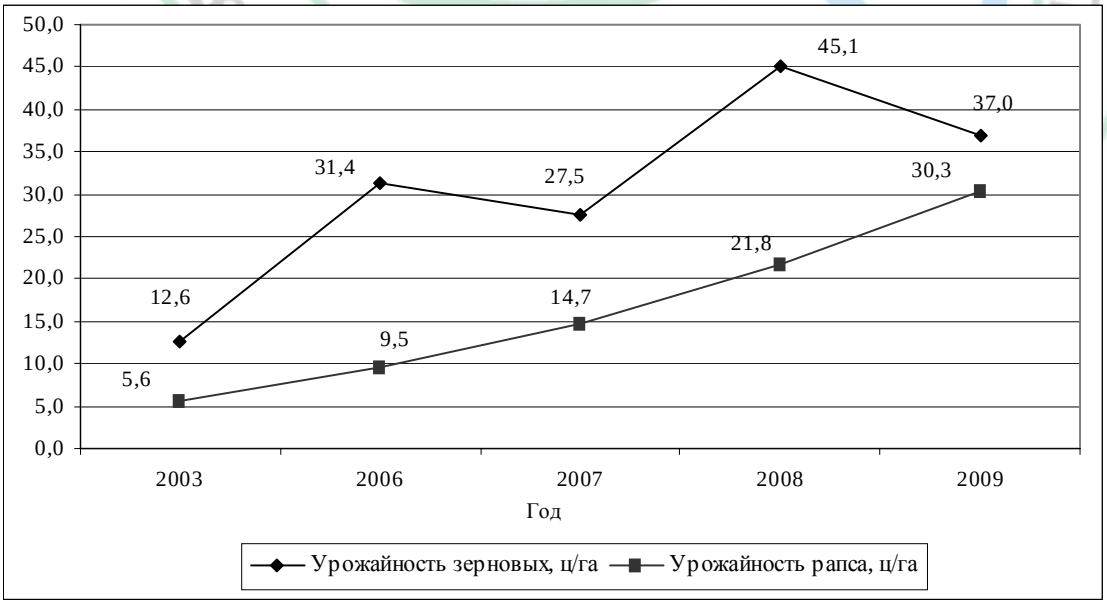


Рис. 3.4.6. Изменения урожайности сельскохозяйственных культур

Таблица 3.4.3. Сравнительная эффективность сельскохозяйственного производства в СХК ЗАО «Витэкс» за 2009 г.

Показатели	СХК ЗАО «Витэкс»	В среднем по Республике Беларусь (факт)	Норматив	Отклонение (+ / –)	
				от среднего значения по Республике Беларусь	от норматива
Валовая продукция сельского хозяйства (в текущих ценах) в расчете на 1 га сельхозугодий, тыс. руб.	114,0	92,5	145,0	+21,5	–31,0
Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг в расчете на 1 балло-гектар сельхозугодий, тыс. руб.	55,0	61,1	115,0	–6,1	–60,0
Прибыль от хозяйственной деятельности в расчете на 1 балло-гектар сельхозугодий (с учетом всех видов поддержки), тыс. руб.	5,0	5,8	30,0	–0,8	–25,0
Уровень рентабельности хозяйственной деятельности (с учетом всех видов поддержки), %	7,1	10,0	35,0	–2,9	–27,9
Производство на 1 балло-гектар сельхозугодий, кг:					
кормовых единиц	145,0	134,9	165,0	+10,1	–20,0
молока	40,0	25,5	37,0	+14,5	+3,0
Производство на 1 балло-гектар посевов, кг:					
зерна	128,0	105,0	145,0	+23,0	–17,0
рапса	80,0	57,0	75,0	+23,0	+5,0
Уровень среднемесячной заработной платы, тыс. руб.	896,3	725,4	1 650,0	+170,9	–753,7

молока высшим сортом снизилась практически на 20 %, перерасход кормов на производство молока в 2009 г. составил 1 952 ц к. ед. на сумму примерно 51,7 млн руб. Это негативно сказывается на эффективности отрасли.

От изменения поголовья и продуктивности животных зависит объем производства молока. Расчет влияния данных факторов на объем производства молока свидетельствует, что в 2009 г. по сравнению с 2008 г. рост производства молока произошел за счет роста численности поголовья скота на 263 т, повышения удоя на корову – на 143 т.

Вместе с тем имеются резервы увеличения производства молока. Отмечается недогрузка производственных мощностей ферм (76 %), яловость поголовья, падеж скота.

В технологическом процессе производства молока участвуют 24 чел. Средняя норма нагрузки на основного оператора машинного доения составляет 60 гол. Обращает на себя внимание то, что ряд однородных функций выполняют разные категории работников. Это позволяет сделать вывод о возможном совершенствовании разделения труда между работниками в направлении специализации операторов машинного доения на выполнение операции только доения коров.

Анализ возрастной структуры свидетельствуют, что 75 % операторов имеют возраст более 45 лет, до 30 лет – 25 %. Решение проблемы омолаживания и закрепления кадров операторов доения во многом зависит не только от привлекательности труда, но и от режима работы, связанного с технологическим процессом доения. Длительность установленного производственного цикла, растянутость рабочего дня – все это может быть решено поиском новых подходов к организации производственного процесса. В частности, внедрением двухцикличного режима доения коров либо двухсменной организации работы. В последнем случае потребуется дополнительное привлечение кадров, что приведет к снижению уровня оплаты труда доярок.

Технологическая схема взаимосвязи ферм крупного рогатого скота филиала представлена на рисунке 3.4.7.

Производство молока в филиале СХК ЗАО «Витэкс» осуществляется на двух объектах: молочнотоварный комплекс «Короневские» и молочнотоварная ферма «Колодино».

За анализируемый период отрасль животноводства сработала с убытком (рис. 3.4.8).

Фактическое соотношение цены продажи и себестоимости молока представлено на рисунке 3.4.9.

С 2006 г. отмечается рост себестоимости молока над ценой ее продажи, что связано с затратами по реконструкции животноводческих помещений, а также низким качеством молока.

В 2008 г. затраты на производство молока составили 1,8 млрд руб. (рис. 3.4.10).

Данные рисунка свидетельствуют, что в структуре затрат на долю ремонтных работ приходилось 16 %. Это говорит о том, что отрасль испытывала серьезную технико-технологическую модернизацию, связанную с реконструкцией производственных помещений, внедрением современного оборудования и др. В 2009 г. ситуация была несколько иная. Упоминалось о снижении затрат на реконструкцию ферм и увеличение удельного веса кормов в структуре себестоимости до 46 %.

Анализ показывает, что производственные мощности филиала по молоку используются на 76 %. При полной загрузке производственной мощности молочнотоварных ферм объем производства молока при достигнутом уровне годовой продуктивности 6 000 кг может составить 3 000 т, или на 732 т больше уровня 2008 г. Расчеты показывают, что за счет рассматриваемого

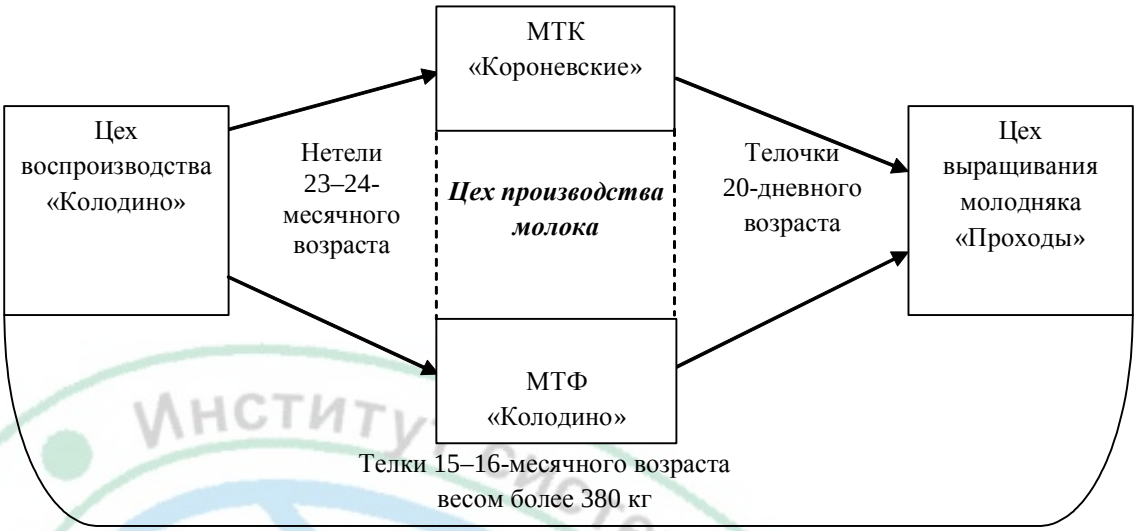


Рис. 3.4.7. Производственные связи ферм крупного рогатого скота

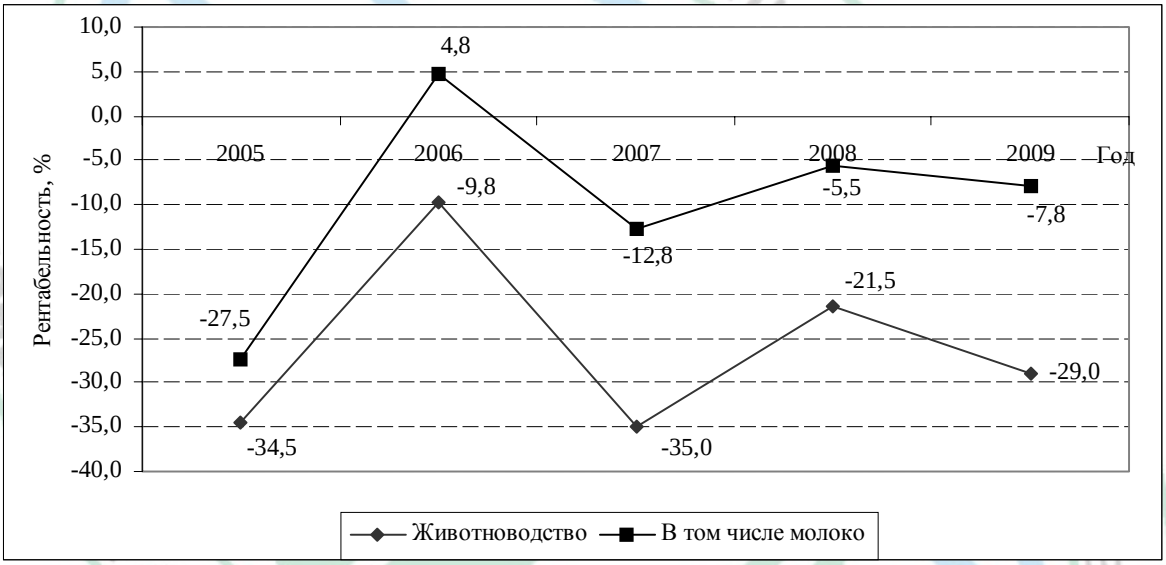


Рис. 3.4.8. Динамика уровня рентабельности отрасли животноводства
в филиале СХК ЗАО «Витэкс» за 2005–2009 гг., %

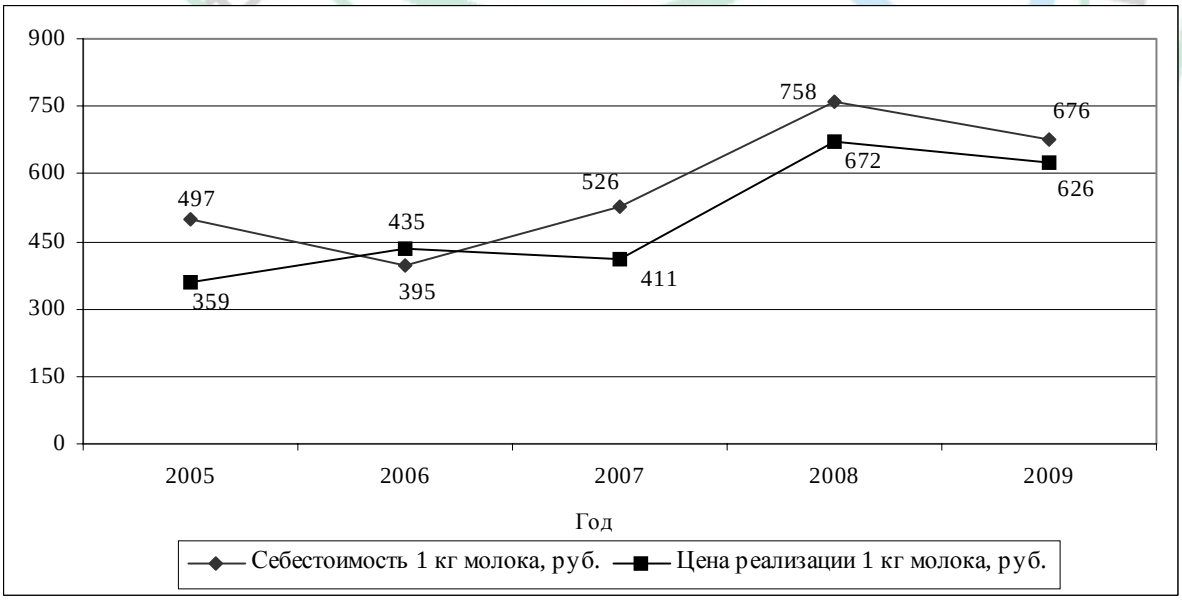


Рис. 3.4.9. Динамика цены реализации и себестоимости молока в филиале СХК ЗАО «Витэкс» за 2005–2009 гг.

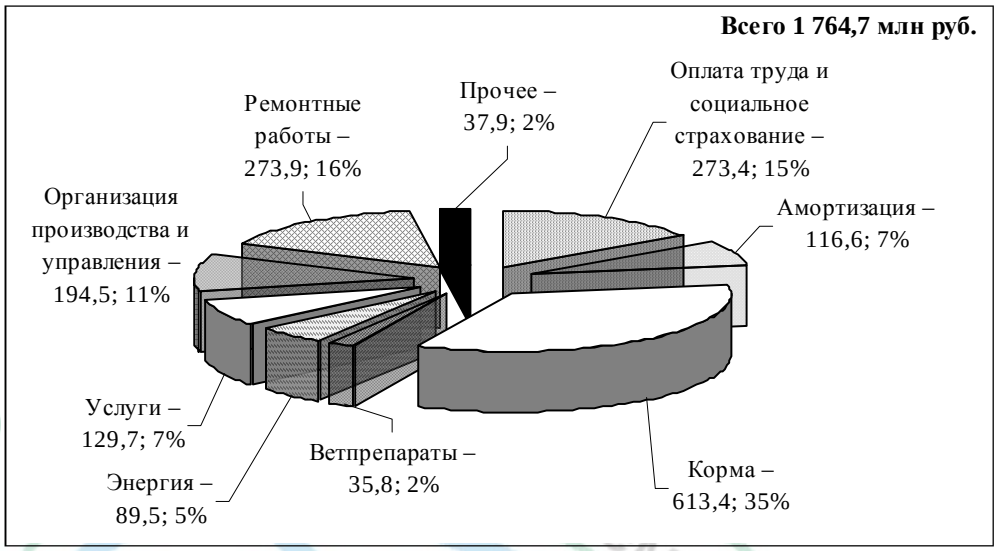


Рис. 3.4.10. Структура затрат на производство молока

фактора условно-постоянные расходы на тонну продукции сокращаются на 24,4 %, или на 45,9 тыс. руб.

Общая сумма снижения затрат на производство молока составит 33,6 млн руб. Одним из важнейших условий повышения производительности труда на молочных фермах филиала является сокращение кратности доения. При строгом соблюдении технологии содержания и полноценном кормлении внедрение двукратного доения не приводит к заметному снижению продуктивности коров по сравнению с трехкратным доением, особенно если перевод с трехкратного доения на двукратное происходит не позднее 2-й лактации. В то же время двукратное доение требует меньше времени на выполнение работ по обслуживанию животных, в связи с чем прямые затраты труда на центнер молока снижаются до 20 %. Его внедрение имеет также большое социальное значение, так как позволяет применять на фермах прогрессивные суточные режимы труда и благодаря этому снижать текучесть рабочей силы. Данные свидетельствуют, что по сравнению с трехразовым доением коров в рассматриваемом случае продолжительность производственного цикла сокращается на 12 %.

Следует отметить, что разделение труда между работниками молочнотоварных ферм требует совершенствования. В частности, в обязанности операторов машинного доения следует включать только выполнение работ, связанных с доением коров и уходом за молочным оборудованием. Раздачу концентратов, кормление телят должны проводить сменные операторы по уходу за животными. Это позволит более равномерно распределить нагрузку между рабочими разных профессий, повысить норму обслуживания коров операторами машинного доения. Экономия затрат на оплату труда в результате перехода на двукратное доение составит 20,5 млн руб.

Уровень и тип кормления, качество кормов являются главными факторами, определяющими продуктивность животных и эффективность отрасли. В результате проведенного анализа эффективности производства молока было выявлено, что в филиале большая часть затрат в структуре себестоимости молока приходится на корма. С этой целью резервы эффективности производства молока состоят не только в сбалансированном кормовом рационе, но и его стоимости.

Если в 2008 г. в филиале СХК ЗАО «Витэкс» себестоимость суточного рациона была 4 200,2 руб., то при оптимизации рациона стала 2 952,33 руб., то есть уменьшилась на 30 %. В результате оптимизации рациона кормления коров по стоимости снижение затрат на производство молока в летний период составит 99,1 млн руб.

Таким образом, общий резерв снижения суммы затрат на производство молока только за счет совершенствования организации основного производства, устранения причин снижения молочной продуктивности, оптимизации структуры кормового рациона составит примерно 167,6 млн руб.

Уровень безубыточного объема производства молока при сложившемся уровне затрат и полной загрузке производственной мощности молочнотоварных ферм находится на уровне 3 518 т (рис. 3.4.11).

При таком объеме производства нужно достичь уровня среднегодового надоя на корову 7 036 кг при условии 100 %-й загрузки производственных мощностей, то есть при доведении дойного стада до 500 гол.

В целях принятия управленческим персоналом филиала решений по обеспечению эффективной работы молочнотоварных ферм, анализа хода производства продукции, расхода ресурсов необходимы:

а) разработка фермам производственных заданий на месяц, квартал, год;

б) учет и контроль за ходом их выполнения в течение года;

в) материальное поощрение работников за выполнение и перевыполнение планов производства продукции и экономию материально-денежных затрат.

Большую помощь в осуществлении оперативного мониторинга может оказать организация учета и анализа по центрам ответственности, которая направлена на повышение активности менеджеров филиала. Использование данного подхода оперативно-производственного планирования по результатам за 2009 г. примерно показывает следующее. Отклонение от сметы затрат по

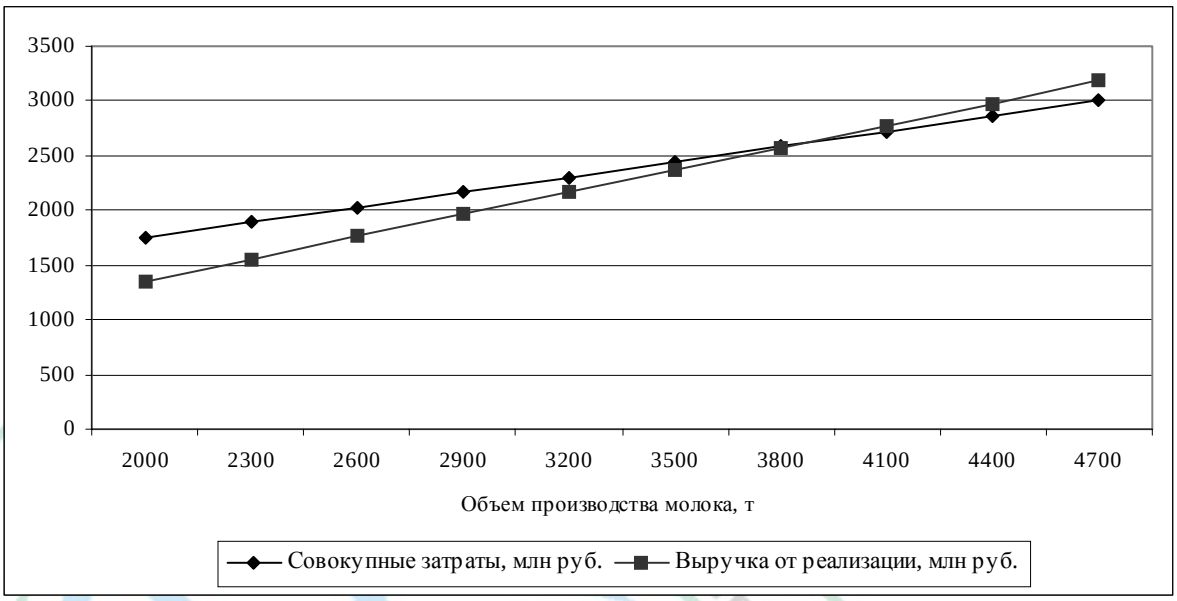


Рис. 3.4.11. График безубыточного объема производства молока

кормам, ветпрепараты, электроэнергия, ГСМ составило 86,3 млн руб., в том числе по МТК «Короневские» – 54,6 млн руб., МТФ «Колодино» – 31,7 млн руб. Установление реальных причин отклонения от сметы расходов позволяет дифференцированно подойти к вопросу премирования руководителей структурных подразделений в соответствии с Положением о премировании работников филиала СХК ЗАО «Витэкс» за производство молока. Сумма начисленной премии не должна превышать 30 % от начисленного фонда заработной платы.

Такая организация оперативно-производственного планирования, учета и анализа повышает не только трудоемкость учетно-аналитического процесса, но и ответственность руководителей каждого уровня за сокращение расходов, связанных с деятельностью управляемого структурного подразделения, а также способствует увеличению прибыли.

С целью усиления связи работников производственного процесса с качеством производимой продукции предлагается установить прогрессивно-возрастающие расценки за единицу продукции за сорт «экстра» и высший сорт – на 50 и 40 % соответственно. Привязка расценок к сортности реализуемого молока позволит увеличить денежные поступления от реализации молока на 25–30 %.

Модель и механизм присоединения сельскохозяйственного производственного кооператива (на примере ОАО «Машпищепрод»)

В результате исследований подготовлен проект присоединения СПК «Дукора» к ОАО «Машпищепрод» Пуховичского р-на. В рассматриваемом случае с целью урегулирования имущественных отношений на основании действующего Устава СПК «Дукора» (далее СПК) утвержден новый список его членов, обоснован размер пополнения уставного фонда кооператива за счет фонда переоценки, разработано положение о распределении уставного фонда между членами СПК в зависимости от трудового вклада, произведены расчеты по определению вклада каждого его члена в уставном фонде для последующего начисления акций ОАО «Машпищепрод» (далее ОАО) за счет дополнительной эмиссии в соответствии с законодательством. Подготовлены соответствующие изменения и дополнения в действующий Устав СПК.

Дана сравнительная оценка трех моделей организации аграрного бизнеса в постреорганизационный период СПК «Дукора»: без выделения структурного подразделения, создание филиала и создание унитарного предприятия. Оценка осуществлялась по следующим критериям: эффективность структуры баланса ОАО, отношение к обязательствам СПК, реструктуризация обязательств СПК в соответствии с законодательством, налогообложение, льготы по налогообложению на сельскохозяйственную деятельность для целей привлечения инвестиций, льготы по приобретению сельскохозяйственной техники, оборудования, экономические взаимоотношения по сырьевому обеспечению производственных мощностей, соблюдение императивных норм создания холдинговой компании. На основании сравнительной оценки следует, что наиболее приоритетной формой организации аграрного бизнеса в результате присоединения СПК «Дукора» является создание унитарного предприятия.

Установлено, что процедура присоединения предполагает соблюдение норм действующего законодательства и выполнения следующих этапов работ:

1. Провести заседания правления СПК и наблюдательного совета ОАО с рассмотрением вопроса о созыве внеочередных общих собраний членов СПК и акционеров и повесток дня собраний. До проведения собрания членов СПК уточнить списки членов СПК и размер их вклада (пая) в уставный фонд. Возможна ситуация увеличения уставного фонда и размера вклада (пая) членов в соответствии с письмом Министерства финансов Республики Беларусь от 8 июня 2000 г. № 17-23/332. При совершении указанных действий внести изменения и дополнения в Устав СПК и зарегистрировать их в соответствии с законодательством.

Необходимо провести общие собрания членов СПК и акционеров ОАО с повесткой дня о реорганизации. На общем собрании членов СПК должен быть рассмотрен вопрос о реорганизации СПК путем присоединения его к ОАО, а на собрании акционеров ОАО рассматривается вопрос о реорганизации ОАО путем присоединения к нему СПК. Проведение общих собраний, принятие решений о реорганизации должно быть осуществлено в соответствии с законодательством и учредительными документами. Общее собрание акционеров и членов СПК должно утвердить договор о присоединении и состав комиссии по реорганизации.

2. Функции комиссии по реорганизации:

2.1. Осуществить инвентаризацию имущества и финансовых обязательств СПК по установленной форме в соответствии с постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 30 ноября 2007 г. № 180 «Об утверждении инструкции по инвентаризации активов и обязательств и признании утратившим силу нормативного правового акта Министерства финансов Республики Беларусь»;

2.2. Рассчитать стоимость чистых активов СПК и ОАО в соответствии с постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 27 июня 2008 г. № 107 «Об утверждении инструкции о порядке расчета стоимости чистых активов и признании утратившими силу некоторых нормативных актов Министерства финансов Республики Беларусь»;

2.3. Письменно уведомить своих кредиторов о предстоящей реорганизации не позднее 30 дней с даты принятия решения о реорганизации;

2.4. Уведомить лица, работающие в СПК по трудовым договорам, об изменении существенных условий труда в связи с предстоящей реорганизацией (с согласия работников трудовые отношения с ними продолжаются, при отказе от предлагаемой равнозначной работы увольнение производится по п. 5 ст. 35 Трудового кодекса Республики Беларусь и организацией аграрного бизнеса в форме филиала либо унитарного предприятия; при невозможности предложить равнозначную работу, увольнение производится по сокращению штатов с выплатой 3-месячного пособия).

3. Провести совместное общее собрание членов СПК и ОАО с повесткой дня об утверждении передаточного акта, в котором должно содержаться положение о правопреемстве в отношении всех прав и обязательств, включая и обязательства присоединяемого СПК, оспариваемые сторонами, и новой редакции устава реорганизуемого ОАО. Также оговорить вопросы о том, как будет формироваться уставный фонд ОАО и каким образом (на какую сумму) члены СПК будут наделяться акциями. Поскольку не всегда есть возможность провести совместное общее собрание членов СПК и акционеров ОАО, в этом случае утверждение передаточного акта и решение иных вопросов может проходить отдельно (первоначально общее собрание членов СПК утверждает передаточный акт, после чего направляет его на утверждение общего собрания акционеров ОАО).

В случае, если акционеры голосовали против принятия решения о реорганизации ОАО или не участвовали в общем собрании акционеров, на котором было принято такое решение, по их требованию осуществляется выкуп акций акционерным обществом на основании ст. 78 Закона Республики Беларусь от 10 января 2006 г. № 100-З «О хозяйственных обществах». Список акционеров, акции которых должны быть выкуплены акционерным обществом по их требованию, составляется на основании данных того же реестра владельцев акций, на основании которого был составлен список лиц, имеющих право на участие в общем собрании акционеров, повестка дня которого включала вопросы, принятие решений по которым может повлечь за собой возникновение у акционеров права требовать выкупа акций этого общества. Цена выкупа акционерным обществом акций этого общества по требованию акционеров определяется на основании постановления Государственного комитета по имуществу от 9 сентября 2008 г. № 70 «Об утверждении инструкции по оценке предприятий как имущественных комплексов (бизнеса)» гл. 9 «Оценка части предприятия, акции, пакета акций, доли в уставном фонде юридического лица». Оплата акций при их выкупе по требованию акционеров осуществляется денежными средствами (если иное не предусмотрено уставом). Общая сумма денежных средств, направляемых акционерным обществом на выкуп акций по требованию его акционеров, не может превышать 10 % стоимости чистых активов акционерного общества на дату принятия решения повлекшего возникновение у акционеров права требовать выкупа акционерным обществом его акций.

4. После выполнения вышеуказанных действий ОАО необходимо осуществить государственную регистрацию изменений и (или) дополнений, вносимых в Устав ОАО в соответствии с Декретом № 1 от 16 января 2009 г. В регистрирующий орган представляются:

– заявление о государственной регистрации;

– изменения и (или) дополнения в двух экземплярах, которые должны быть оформлены в виде приложений к уставу. По желанию ОАО устав может быть представлен в новой редакции;

– оригинал свидетельства о государственной регистрации в случае изменения наименования организации или ее реорганизации;

– оригинал либо копия платежного документа, подтверждающего уплату государственной пошлины.

После согласования вышеуказанных документов с райисполкомом, они представляются в Госкомимущество для принятия решения о государственной регистрации реорганизации ОАО. После государственной регистрации реорганизации комиссии необходимо:

– определить количество акций, причитающихся каждому члену СПК, исходя из величины его доли в уставном фонде СПК в соответствии с постановлением Госкомимущества от 25 апреля 2007 г. № 21 «Об утверждении инструкции о порядке получения согласия государственного комитета по имуществу Республики Беларусь на вторую и последующие эмиссии акций открытых акционерных обществ, созданных в процессе приватизации объектов, ранее находившихся в республиканской собственности», и письмом Министерства

экономики Республики Беларусь от 17 августа 2004 г. № 15-06-10/6545 «О размещении дополнительного выпуска акций»;

– произвести дополнительную эмиссию акций, зарегистрировать их в Минской областной инспекции Комитета по ценным бумагам при Совете Министров в соответствии с постановлением комитета по ценным бумагам при Совете Министров Республики Беларусь от 11 апреля 2006 г. № 09/4 «Об утверждении инструкции о порядке выпуска и государственной регистрации ценных бумаг» (в ред. Минфина от 12 сентября 2006 г. № 112, от 9 ноября 2007 г. № 168, от 28 февраля 2008 г. № 27, от 14 октября 2008 г. № 148).

5. В свою очередь СПК необходимо подготовить и представить в облисполком одновременно с документами ОАО, представляемыми для регистрации реорганизации, документы, необходимые для исключения СПК из Единого государственного регистра юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (ЕГР) в соответствии с законодательством (представляется заявление о прекращении хозяйственной деятельности, подлинник устава и подлинник свидетельства о государственной регистрации СПК, информация об уведомлении кредиторов о реорганизации). Реорганизация путем присоединения считается завершенной с момента исключения присоединенного СПК из ЕГР, и все правовые последствия (в частности, правопреемство) возникают именно с этого момента.

Порядок формирования уставного фонда и определения вклада членов СПК осуществлен на основании изменений и дополнений в Устав СПК, утвержденного общим собранием членов СПК от 27 марта 2010 г. (протокол № 2).

Формирование уставного фонда кооператива осуществлено на основании п. 4.3 Устава СПК (решение Минского областного исполнительного комитета от 26 июня 2003 г. № 482, гос. рег. № 600116216). Увеличение уставного фонда кооператива произведено в соответствии с письмом Министерства финансов Республики Беларусь от 8 июня 2000 г. № 17-33/332 за счет фонда переоценки основных фондов, созданных за счет собственных средств. Размер уставного фонда равен размеру долевого фонда на основании Указа Президента Республики Беларусь от 2 февраля 2001 г. № 49 «О некоторых вопросах организационно-правового обеспечения деятельности колхозов». Из перечня основных средств для формирования фонда переоценки в целях пополнения уставного фонда кооператива исключены объекты социальной, инженерной инфраструктуры, а также приобретенные по договорам лизинга. Фонд переоценки для увеличения уставного фонда установлен в размере 1 611 000 000 (один миллиард шестьсот одиннадцать миллионов) бел. руб.

К лицам, имеющим право на пай в уставном фонде, относятся:

– члены кооператива, принимающие личное трудовое участие;

– ассоциированные члены (пенсионеры).

Общий размер уставного фонда кооператива установлен в размере 1 612 284 786 (один миллиард шестьсот двенадцать миллионов двести восемьдесят четыре тысячи семьсот восемьдесят шесть) бел. руб. и сформирован из уставного фонда кооператива 1 284 786 (один миллион двести восемьдесят четыре тысячи семьсот восемьдесят шесть) бел. руб. и фонда переоценки в сумме 1 611 000 000 (один миллиард шестьсот одиннадцать миллионов) бел. руб.

Распределение уставного фонда на пай среди лиц осуществлено в зависимости от трудового стажа работы в кооперативе и коэффициента трудового участия за последние три года. Коэффициенты КТУ-1, КТУ-2, КТУ-3 рассчитаны путем деления годовой заработной платы каждого на среднегодовую заработную плату одного среднесписочного работника за соответствующий год. Затем определяется средний коэффициент трудового участия за три последних года по каждому участнику.

За коэффициент трудового участия для ассоциированных членов кооператива (пенсионеров) берется их индивидуальный коэффициент для начисления пенсий, но не менее 0,3.

Для определения трудового стажа в условных единицах фактический стаж работы члена в кооперативе умножается на коэффициент трудового участия.

Условные единицы лет трудового стажа суммируются. Затем, путем деления сформированного уставного фонда на сумму условного стажа всех членов кооператива определяется доля фонда, приходящаяся на единицу условного стажа. Имущественный пай каждого члена кооператива определен путем умножения доли, приходящейся на единицу условного стажа на его условный стаж работы в кооперативе.

Присоединение сельскохозяйственного производственного кооператива «Дукора» с размещением акций дополнительного выпуска между членами СПК осуществлено следующим образом (табл. 3.4.4).

Общее количество акций дополнительного выпуска акционерного общества определена по данным бухгалтерского баланса на 1 апреля 2010 г и рассчитаны по формуле

$$К_д = \frac{А_с}{А_а} \times К_а,$$

где $К_д$ – общее количество акций дополнительного выпуска акционерного общества;

$А_с$ – стоимость чистых активов СПК, млн руб.;

$А_а$ – стоимость чистых активов «Машпищепрод», млн руб.;

Ка – количество акций, составляющих уставный фонд ОАО «Машпищепрод», шт.

$$К_д = \frac{29\,901}{34\,308} \times 6\,949\,529 = 5\,449\,145 \text{ шт.}$$

Решением общего собрания членов СПК (протокол № 3 от 15 мая 2010 г.) членам СПК передана часть акций дополнительного выпуска акционерного общества. Количество акций, передаваемых членам СПК, определена по данным бухгалтерского учета на 1 апреля 2010 г. следующим образом:

$$К_{дс} = К_д \times \frac{Д_ф}{А_ю},$$

Таблица 3.4.4. Расчет величины уставного фонда и размещения дополнительного выпуска акций ОАО «Машпищепрод» в связи с присоединением к нему СПК «Дукора»

Показатели	ОАО «Машпищепрод»	СПК «Дукора»	ОАО «Машпищепрод» после реорганизации
Уставный фонд по состоянию на 1 апреля 2010 г., руб.	2 084 858 700	1612 284 786	3 719 602 200
Номинальная стоимость одной акции, руб.	300	–	300
Количество акций – всего, шт.	6 949 529		12 398 674
Стоимость чистых активов по состоянию на 1 апреля 2010 г., млн руб.	34 308	26 901	–
Соотношение стоимости чистых активов	1,0	0,7841	–
Количество дополнительного выпуска акций для размещения – всего, шт.	–	–	5 449 145
В том числе: членам СПК	–		326 581 (с учетом округления)
Республике Беларусь	–	–	5 122 564
Сумма дополнительной эмиссии, руб.	–	–	1 634 743 500

где $К_{дс}$ – количество акций акционерного общества, передаваемых членам СПК, шт.;

$К_{д}$ – общее количество акций дополнительного выпуска акционерного общества, шт.;

$Д_{ф}$ – величина долевого фонда в размере уставного фонда, сформированного в соответствии с пунктами 2 и 3 изменений и дополнений в Устав СПК (от 29 марта 2010 г. № гос. рег. 600116216), млн руб.;

$А_{ю}$ – стоимость чистых активов СПК, млн руб.

$$К_{дс} = 5\,449\,145 \times \frac{1\,612{,}3}{26\,901{,}0} = 326\,589 \text{ шт.}$$

С учетом математического округления количество акций для размещения среди членов СПК составляет 326 581 шт.

Акции акционерного общества распределены между членами СПК пропорционально принадлежащим им паям в долевом фонде, равном уставному фонду. Приходящееся каждому члену СПК количество акций округлены до целого числа методом математического округления, но не может быть меньше единицы. Окончательное количество передаваемых членам СПК акций акционерного общества определяется как сумма акций, приходящихся всем членам СПК.

Модель и механизм аренды сельскохозяйственных организаций (на примере ИП ЧУП «Налибоки-Неман» Клецкого р-на Минской области)

С целью снижения финансовых рисков, поиска эффективных пользователей и собственников предприятий, создания благоприятных условий для развития предпринимательства, совершенствования системы управления, активизации инвестиционной деятельности наряду с реорганизацией и продажей предприятий представляет интерес использование установленных законодательством других форм имущественной реструктуризации сельскохозяйственных предприятий в рамках частно-государственного партнерства в виде передачи предприятий как имущественных комплексов частному бизнесу в долгосрочную аренду, в том числе с последующим правом выкупа.

В рассматриваемом случае предметом договора аренды является имущество СПК «Звонка» в размере около 1 млрд руб. (поголовье свиней, коров, молодняка животных и т. д.). Срок договора аренды один год с правом последующего перезаключения. В 2009 г. арендная плата установлена в размере около 81 млн руб. из расчета 1 % от всего объема произведенной продукции в оценке по средним реализационным ценам. Арендная плата производится ежеквартально до 30-го числа. В случае если арендатор не произвел расчеты в указанные сроки, он уплачивает арендодателю пеню в размере 1 % от суммы просроченного платежа за каждый день просрочки. Арендные платежи поступают на расчетный счет арендодателя. Арендные платежи за земельный участок установлены в размере ставки земельного налога, поступают в местный бюджет. В безвозмездное пользование передано имущества на сумму 2,6 млрд руб. На балансе СПК «Звонка» остались объекты социальной инфраструктуры стоимостью 490 млн руб. Земельный участок площадью 5 027 га предан в аренду сроком на 99 лет (рис. 3.4.12). Кроме этого арендатор является правопреемником обязательств СПК «Звонка» в размере 490 млн руб., осуществляет текущие расчеты с кредиторами.

Члены СПК переведены на работу в частное иностранное предприятие, с каждым наемным работником заключен трудовой договор (контракт).

Анализ показывает, что производство зерна на баллогектар посевной площади с 2003 по 2009 г. возросло с 47 до 109 кг, или в 2,3 раза. Отмечается положительная динамика роста производства молока, продукции выращивания и откорма более чем в 2 раза. При стабилизации поголовья крупного рогатого скота в анализируемом периоде отмечается рост численности поголовья свиней с 906 до 6 343 гол., или в 7 раз. В 2009 г. удой молока на корову превысил 6 000 кг, урожайность зерновых культур – 40 ц/га, продуктивность сельскохозяйственных угодий увеличилась с 26 до 43 ц к. ед. Улучшились экономические параметры производства. Отмечается положительная динамика балансовой прибыли, роста денежного дохода на 1 руб. затрат, или в 1,4 раза. Среднемесячная заработная плата работников возросла с 85,0 до 620,5 тыс. руб. Инвестиции в основной капитал в течении анализируемого периода превысили 10,0 млрд руб.

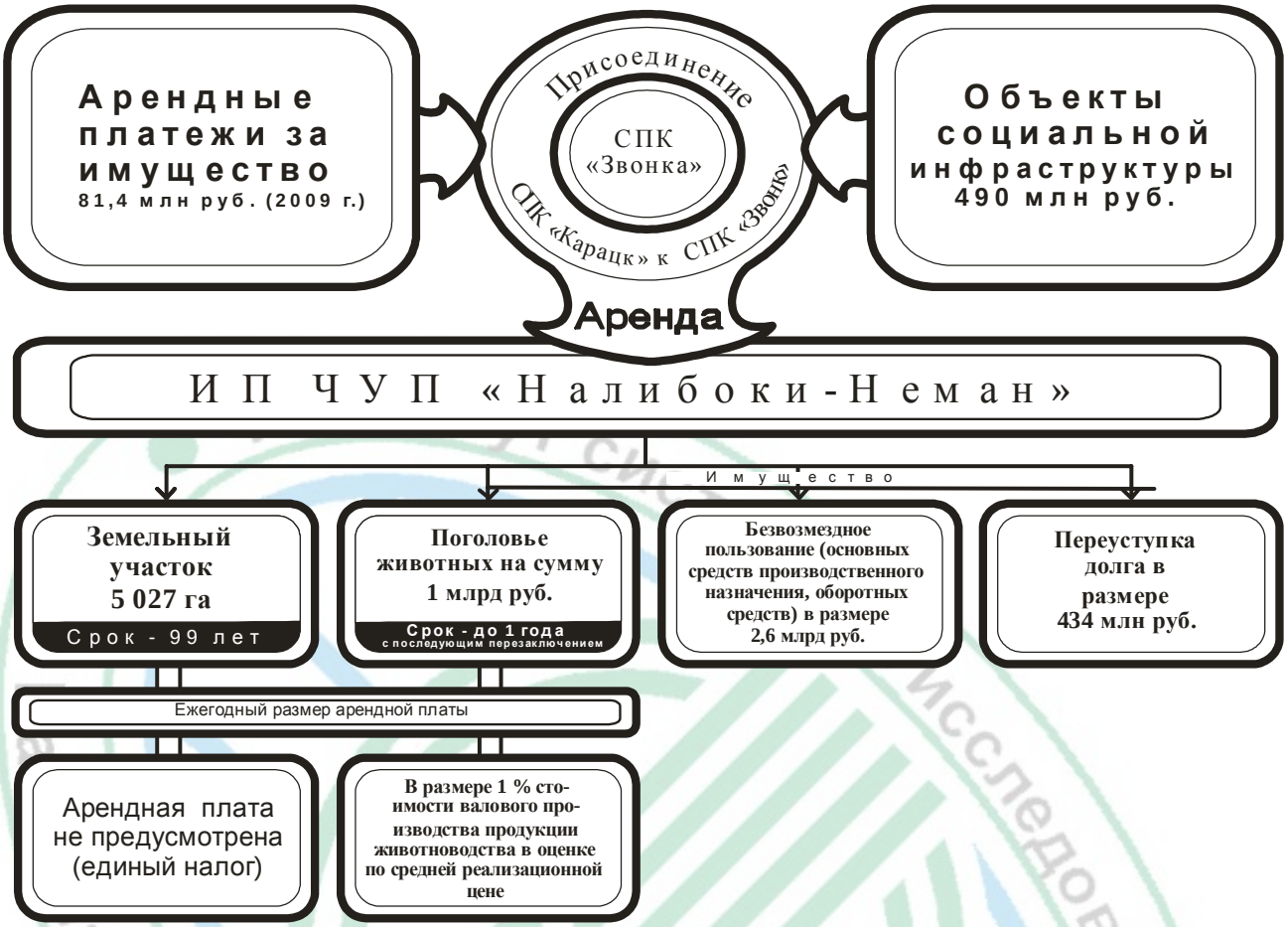


Рис. 3.4.12. Общая схема аренды имущественного комплекса СПК «Звонка»

Остановимся на проблемах передачи предприятий как имущественных комплексов в аренду индивидуальным предпринимателям, юридическим лицам и путях их решения.

1. В соответствии с постановлением Совета Министров от 1 июля 2004 г. № 650 «Об утверждении положения о порядке совершения регистрационных действий в отношении предприятия как имущественного комплекса» процедура принятия решения о передаче предприятия как имущественного комплекса в аренду предусматривает его государственную регистрацию как объекта недвижимости. На наш взгляд, данная норма носит диспозитивный характер. На основании Указа Президента Республики Беларусь от 7 мая 2009 г. № 238 п. 7-1.4 установлено, что «решение об отчуждении на возмездной основе предприятий, право собственности на которые не зарегистрировано в установленном порядке, может приниматься без наличия документов, удостоверяющих государственную регистрацию прав на данное предприятие», то есть передача предприятия в аренду юридическому лицу может быть осуществлена на основании заявления организации-арендатора, договора аренды предприятия, а также документов, отражающих состав предприятия (бухгалтерский баланс, акт инвентаризации, перечень всех долгов (обязательств), передаточный акт).

Представляет интерес в рамках развития частно-государственного партнерства распространения на данную форму аренды действия Декрета Президента Республики Беларусь от 18 декабря 2008 г. № 24 «О некоторых вопросах аренды капитальных строений (зданий, сооружений), на основании которого договор аренды предприятия как имущественный комплекс может не подлежать государственной регистрации в течение трех лет. Достаточно письменного уведомления территориальной организации по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним о заключенном договоре, либо изменений и дополнений в договоре, либо расторжения договора.

2. В случае принятия решения арендодателем о передаче юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю предприятия в аренду с последующим правом выкупа на предварительном этапе стороны могут заключить соглашение о намерениях, где оговариваются условия изготовления технических паспортов на объекты недвижимости (в случае их отсутствия) и регистрации предприятия как имущественного комплекса в счет средств арендатора либо оплаты имущества по договору купли-продажи.

3. Законодательством не установлен порядок начисления арендной платы за предприятие как имущественный комплекс. В основном регламентируется порядок расчета аренды составных частей предприятия как имущественного комплекса (зданий, сооружений, техники, оборудования, земельного участка). Не установлен порядок расчета арендной платы

по поголовью основного стада. Это усложняет регулирование арендных отношений, делает их не прозрачными. На основании ст. 585 Гражданского кодекса Республики Беларусь арендная плата должна устанавливаться по соглашению сторон за все арендуемое имущество в виде: определенных в твердой сумме платежей; предоставление арендатором определенных услуг по содержанию объектов социальной инфраструктуры; возложения на арендатора обусловленных договором затрат по улучшению арендованного имущества (инвестиции).

Предлагается следующий подход к установлению размера арендной платы за предприятие в целом как имущественный комплекс и их использованию:

1. Годовая сумма арендных платежей определяется в размере до 5 % оценочной стоимости, передаваемых в аренду основных фондов производственного назначения в совокупности с использованием поправочных коэффициентов в зависимости от сложившегося уровня фондоотдачи на момент заключения договора, но не ниже суммы амортизационных отчислений. Ежеквартальный размер арендных платежей корректируется на индекс инфляции в соответствии с законодательством.

Для целей начисления амортизационных отчислений представляет интерес подходы, установленные постановлением Минэкономики, Минфина, Минстройархитектуры от 27 февраля 2009 г. № 37/18/6 «Об утверждении инструкции о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов» (в ред. от 2 декабря 2009 г. № 191/144/27). В частности, в случае аренды предприятия как имущественного комплекса амортизационные отчисления от стоимости основных средств, если указанные объекты находятся на бухгалтерском учете у арендодателя, включаются:

арендодателем – в состав операционных расходов в соответствии с законодательством;

арендатором – в состав затрат на производство как часть арендного платежа, подлежащего перечислению арендодателю.

Если основные средства находятся на бухгалтерском учете у арендатора амортизационные отчисления арендодателем не начисляются; а включаются арендатором в состав затрат на производство или расходов на реализацию, расходов индивидуального предпринимателя.

2. Расчеты за пользование оборотными средствами в составе действующего предприятия (запасы, материалы, молодняк животных и животные на откорме и т. д.) сторонами договора оговариваются отдельно на условиях возврата по окончании договора аренды в оценке по твердой валюте на момент заключения договора либо выкупа (единовременно либо в рассрочку). В последнем случае может быть использована норма действующего законодательства по продаже предприятий, предусматривающая рассрочку платежей в течение шести лет, но с учетом индекса инфляции.

3. Если кредиторская задолженность передаваемого в аренду предприятия в процентах к активам баланса превышает разумные экономические пределы, в договоре аренды предприятия целесообразно оговорить в качестве одного из источников ее погашения – арендные платежи. Если арендатору будут переданы обязательства, которые не могут быть исполнены им в связи с отсутствием у него разрешения (лицензии), арендодатель не освобождается от соответствующих обязательств перед кредиторами, а следовательно, от ответственности за их неисполнение. Арендатором должен быть подготовлен план мероприятий по повышению эффективности использования его производственных мощностей, доходности с указанием источников их финансирования. При этом можно руководствоваться Рекомендациями по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов, утвержденные Министерством экономики Республики Беларусь.

4. В связи с тем, что земля сельскохозяйственного назначения не входит в состав имущественного комплекса предприятий в соответствии с установленными правилами в республике, на основании Земельного кодекса пользование сельскохозяйственными угодьями может осуществляться по праву постоянного, временного пользования или по праву аренды. В связи с этим при заключении договора аренды предприятия в целом как имущественного комплекса арендатор должен дополнительно заключить договор аренды земельного участка сельскохозяйственного назначения. Годовой размер арендной платы за земельный участок для ведения товарного сельскохозяйственного производства устанавливается местными исполнительными и распорядительными органами на основании кадастровой стоимости. В случае действия упрощенной системы налогообложения (единый сельскохозяйственный налог) арендная плата не начисляется.

5. Для целей реинвестирования арендных платежей и погашения обязательств арендодателя считаем необходимым арендную плату за предприятие как имущественный комплекс освободить от налога на прибыль (в составе внереализационных доходов собственника имущества), а также налога на добавленную стоимость при передаче имущества в аренду.

Таким образом, передача имущества сельскохозяйственной организации более эффективному пользователю на основе договора аренды предприятия целесообразна в следующих случаях:

· стремление к сокращению рисков. Собственник имущества хочет удостовериться в способности юридического лица, индивидуального предпринимателя эффективно использовать имущество, осуществлять хозяйственную деятельность. В том же самом хочет удостовериться и арендатор;

· не изменяя режим собственности на имущественный комплекс создать благоприятные условия для планомерного перехода права собственности (аренда с правом выкупа) юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям.

Заключение

На основании проведенных исследований вытекают следующие выводы и предложения.

1. За 2004–2009 гг. в республике реорганизовано и продано более 900 субъектов хозяйствования, при этом этот процесс носит адресный характер, обусловленный

главным образом мерами по финансовой реструктуризации организаций. Вместе с тем практически приостановлена продажа предприятий. Это связано с тем, что действие льготного механизма прямой продажи предприятий внешним инвесторам ограничено во времени 2005 г. В последующем решения о продаже предприятий стратегическим инвесторам принимается Главой государства по индивидуальным проектам. В перечень организаций не могут быть включены объекты государственной собственности, которым оказана государственная поддержка.

2. В процесс объединения административным путем в ряде случаев вовлечены организации, финансовое состояние которых не позволяет реализовать поставленные цели достижения синергетического эффекта оздоровления, привлечения инвестиций в технико-технологическую модернизацию и повышения эффективности производства. Правопреемство обязательств и переход активов сельскохозяйственных организаций в собственность новым юридическим лицам не привело на данном этапе к существенным внутриструктурным изменениям, направленным на формирование эффективного менеджмента, снижению издержек производства. Более того, отмечается устойчивый рост кредиторской задолженности, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов.

4. Погоня за преференциями юридическим лицам, объединенным в форме присоединения, безвозмездной передаче имущественных комплексов, породила на практике со стороны органов государственного управления стремление «механического» объединения активов юридических лиц, опустив качественную сторону данного процесса – повышение экономической эффективности производства продукции на основе технико-технологической модернизации. Определенную настороженность вызывает попытка формирования объединений конгломератного типа путем поглощения многочисленных организаций различных отраслей и сфер деятельности, зачастую не имеющих между собой достаточно тесных производственных, сбытовых или других функциональных связей. Сложность и недостаточная гибкость в управлении конгломератом обуславливает неустойчивость этой формы объединения предприятий в условиях возникновения экономических трудностей.

5. Не все резервы исчерпаны в организациях, имущественные комплексы которых проданы внешним инвесторам. К примеру, опыт работы филиала СХК ЗАО «Витэкс» показывает, что общий резерв снижения суммы затрат на производство молока только за счет совершенствования организации производственного процесса путем перехода на двухразовое доение коров, устранения причин снижения молочной продуктивности, оптимизации структуры кормового рациона по стоимости составляет примерно 167,6 млн руб. Уровень безубыточного объема производства молока при сложившемся уровне затрат и полной загрузки производственной мощности молочнотоварных ферм – 3 518 т. Для этих целей необходимо достичь уровня среднегодового удоя молока на корову в размере 7 036 кг.

6. Механизм присоединения сельскохозяйственных производственных кооперативов к открытым акционерным обществам, созданным в процессе разгосударствления и приватизации объектов республиканской собственности предполагает увеличение уставного фонда СПК за счет фонда переоценки собственных основных средств; определение доли членов СПК в уставном фонде в зависимости от трудового вклада и трудового участия; размещение дополнительного выпуска акций среди членов СПК.

7. Использование механизма передачи предприятий как имущественных комплексов в аренду более эффективному пользователю представляется целесообразным в следующих случаях:

- создать благоприятные условия для планомерного перехода права собственности (аренда с правом выкупа) юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям;
- снизить риск неэффективного использования имущества.

§ 3.5. Возрождение и развитие кооперации малых форм хозяйствования в аграрной сфере

Аграрный комплекс Беларуси является многоотраслевым, разветвленным и многофункциональным сегментом экономики, в составе которого функционируют как крупные товарные организации различных организационно-правовых форм, так и мелкие производители сельскохозяйственной продукции, представленные субъектами малого предпринимательства и различными формами хозяйств населения.

В современных условиях фермерские и личные подсобные хозяйства являются основными представителями малых форм хозяйствования в аграрном секторе республики. Причем первые являются коммерческими организациями, осуществляющими предпринимательскую деятельность в сельском хозяйстве, а вторые – одной из форм хозяйственно-трудовой предпринимательской деятельности населения, проживающего и занятого производством сельскохозяйственной продукции в сельской местности.

Прекращение деятельности преобладающей численности фермерских хозяйств, сворачивание производственной деятельности в индивидуальных хозяйствах населения во многом обусловлено недостаточной системой обслуживания и взаимодействия малых форм хозяйствования аграрного сектора с субъектами сфер агропромышленного комплекса. Инструментом решения ряда проблем и обеспечения условий для устойчивого развития мелких сельхозпроизводителей является кооперация. В этой связи возрождение и развитие забытых форм вертикальной кооперации сельских производителей имеет актуальное значение и предопределяет необходимость разработки соответствующих рекомендаций.

Обоснование необходимости возрождения и развития кооперации малых форм хозяйствования в аграрной сфере

Республика Беларусь является одной из стран на европейском континенте, где до настоящего времени не получила развития система вертикальных форм кооперативных организаций в сельском хозяйстве, осуществляющих различные хозяйственные операции по удовлетворению потребностей малых форм хозяйствования в товарах, работах и услугах и обеспечения устойчивого их развития в условиях рыночной экономики.

В то же время теперь среди мелких сельхозпроизводителей сохранились и функционируют различного рода неоформленные, незарегистрированные отношения, имеющие чаще всего временные границы и неорганизованный характер деятельности, среди которых можно отметить:

гуртовой выпас сельскохозяйственных животных, находящихся в собственности граждан, на землях общего пользования (населенного пункта);

совместное использование техники, земельных участков и других ресурсов и средств в процессе производства сельскохозяйственной продукции;

приобретение сельскохозяйственных ресурсов «вскладчину» и их распределение между участниками;

оказание взаимной помощи и услуг в сбыте произведенной продукции;

предоставление денежных и иных средств взаймы и др.

В действительности вышеуказанные формы сотрудничества являются направлениями совместной деятельности или объектами кооперации мелких сельхозпроизводителей. Субъектами этого взаимодействия выступают, как правило, граждане, занятые производством сельскохозяйственной продукции, организации, ведущие и обслуживающие сельское хозяйство, органы государственного управления и местного самоуправления и другие лица, участвующие в таких отношениях. При этом мелкие сельхозпроизводители вступают в кооперативные отношения преимущественно не для осуществления совместной деятельности в сфере производства, а для удовлетворения своих потребительских нужд путем осуществления хозяйственных операций главным образом в сфере обращения в целях выживания в условиях жесткой конкуренции.

Исследования свидетельствуют, что необходимость возрождения и развития сельскохозяйственной потребительской кооперации, защищающей экономические и социальные интересы мелких сельхозпроизводителей, заключается в следующем:

1. В современных условиях в Беларуси функционирует более 2 тыс. фермерских хозяйств и около 2 млн различных форм хозяйств населения, занятых ведением личного подсобного хозяйства, коллективного садоводства, огородничества, пчеловодства и другими видами и направлениями самостоятельной трудовой деятельности в сельскохозяйственной сфере. Как показали исследования, прекращение деятельности преобладающей численности фермерских хозяйств, сворачивание производственной деятельности в индивидуальных хозяйствах населения во многом обусловлено отсутствием института кооперации, позволившего объединить интересы данной категории производителей сельскохозяйственной продукции. Развитие кооперации в сельской местности будет способствовать не только улучшению удовлетворения потребностей населения в товарах, работах и услугах, но и укреплению материально-технической базы личных подсобных хозяйств, повышению доходов населения республики.

2. В процессе совершенствования аграрных отношений и реформирования традиционных обобществленных хозяйств (колхозов и совхозов) в республике возникли и развиваются различные формы коммерческих организаций (хозяйственные общества, частные предприятия и др.), основной целью деятельности которых является извлечение прибыли, но не развитие и поддержка малых форм хозяйствования. В связи с этим развитие разных форм первичных кооперативных некоммерческих организаций, преследующих интересы удовлетворения нужд мелких сельхозпроизводителей, позволит, с одной стороны, распределить функции, а с другой – выстроить взаимовыгодный и эффективный механизм взаимоотношений между субъектами хозяйствования АПК.

3. Реформирование колхозно-совхозной системы отношений привело к тому, что в сельской местности практически многие вопросы развития личных подсобных хозяйств возложены на органы местного управления и самоуправления вплоть до осуществления хозяйственных операций. Так, в настоящее время во многих сельских населенных пунктах заготовки молока для перерабатывающих предприятий молочной промышленности осуществляют сельские (поселковые) исполнительные комитеты. Кроме того, сельские исполкомы в настоящее время пытаются изучать спрос населения в необходимых ресурсах (удобрениях, семенах, молодняке скота и птицы и т. д.), содействуют заключению договоров контрактации на поставку молодняка КРС организациям, производящим сельскохозяйственную продукцию, и многие другие. Как свидетельствует опыт, возложение хозяйственных функций на органы местного управления и самоуправления не позволяет в полной мере реализовать проблемы личных подворий, а даже противоречит нормам действующего законодательства Республики Беларусь о местном управлении и самоуправлении. Исходя из этого, передача хозяйственных операций по развитию и поддержке личных подсобных хозяйств на сельскохозяйственные потребительские кооперативы позволит усовершенствовать работу местных органов управления первичного и базового уровней. Сельскохозяйственный потребительский кооператив является альтернативным вариантом создаваемым и действующим в республике коммунальным унитарным предприятием по оказанию услуг сельскому населению и не требует на создание существенного государственного финансирования.

4. В сложившейся организационно-экономической обстановке развитие личных подсобных хозяйствах сельского населения имеет дезорганизованный и бессистемный характер. К примеру, отсутствие организованности и механизма регулирования в системе земель-

ных отношений не позволяет в полной мере удовлетворить потребности сельскохозяйственных животных, находящихся в собственности граждан, в культурных сенокосах и пастбищах, организовать выпас и обслуживание сельскохозяйственных животных, эффективно заниматься огородничеством на землях общего пользования населенных пунктов. В этой связи в современных условиях возникла необходимость в законодательном порядке внести изменения и дополнения в земельное законодательство, то есть дать возможности сельскохозяйственным потребительским кооперативам выступать землепользователями земельных участков, которые будут предоставляться им для сенокошения и выпаса сельскохозяйственных животных, находящихся в собственности граждан – членов этих кооперативов, ведения огородничества участниками кооперации. Это позволит не только усовершенствовать земельные отношения, но и повысить эффективность использования земель, создаст возможности для применения технических средств и внедрения элементов интенсивных технологий. При производстве членами кооператива сельскохозяйственной продукции на земельных участках, находящегося в его землепользовании, кооператив может не только оказывать услуги своим членам, но и выступать потребителем таких услуг для своих участников. Основной особенностью такой кооперации является сохранение результатов труда, то есть произведенной продукции за членами кооператива, что позволит исключить ее воровство, характерное для колхозов.

5. Преимущества потребительского кооператива состоят в том, что он является некоммерческой организацией и не преследует цель извлечения прибыли. Основная цель деятельности кооператива заключается в удовлетворении потребностей его членов, то есть увеличении личных доходов и минимизации расходов участников. В потребительском кооперативе определяющее значение имеет тендерная основа при удовлетворении потребностей его участников, а поскольку потребности участников удовлетворяются преимущественно за счет их взносов, то решение, как правило, принимается не единолично, а коллегиально – тендерной комиссией или правлением кооператива. Такой механизм деятельности и позволяет сократить издержки участников и повысить доходы членов кооператива.

6. Создание сельскохозяйственных потребительских кооперативов в сельской местности позволит усовершенствовать и упростить направления и механизм государственной поддержки и прежде всего личных подсобных хозяйств, а именно предотвратить распыление ресурсов по мелким хозяйственным единицам, сконцентрировав средства на поддержку самих кооперативов. По нашим исследованиям, бюджетная поддержка может осуществляться на удешевление кредитных ресурсов, предоставляемых кооперативу на приобретение техники и сельскохозяйственных машин, финансирование мероприятий по созданию культурных сенокосов и пастбищ для скота населения на землях сельских населенных пунктов и в иных направлениях.

7. Развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации имеет актуальное значение в решении ряда задач социального характера:

во-первых, организация деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов в регионах, где имеется достаточный потенциал в развитии личных подсобных хозяйств и возникает проблема занятости сельского населения (Столинский, Пинский, Ганцевичский и другие районы), позволит создать дополнительные рабочие места и снизить уровень безработицы на селе;

во-вторых, кооперация способствует увеличению личных доходов ее участников и тем самым способствует улучшению быта и социальных условий сельских жителей;

в-третьих, надо полагать, что развитие кооперации в сельской местности будет способствовать изменению менталитета, мышления, культуры сельского населения, предотвращению распространения усугубляющихся социальных пороков (пьянства, тунеядства, воровства и т. д.) среди сельского населения.

Таким образом, организация деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов позволяет обеспечить системность и комплексность в решении актуальных задач их деятельности, повысить уровень самоуправления, самообслуживания занятости сельского населения, сократить ресурсоемкость производства в мелкотоварном секторе. Механизмом активизации возрождения и развития сельскохозяйственной потребительской кооперации в Беларуси на первоначальном этапе является разработка и принятие специального положения, определяющего особенности организации и функционирования сельскохозяйственных потребительских кооперативов.

Особенности организации и функционирования сельскохозяйственных потребительских кооперативов

Сельскохозяйственный потребительский кооператив – некоммерческая организация, являющаяся добровольным объединением граждан либо граждан и юридических лиц на основе членства в целях удовлетворения материальных (имущественных) и иных потребностей участников, производящих сельскохозяйственную продукцию.

Учитывая мировой опыт развития кооперации и условия хозяйствования Республики Беларусь, в зависимости от предмета и целей деятельности нами выделены следующие виды кооперативов:

снабженческие – кооперативы, осуществляющие удовлетворение потребностей своих членов в необходимых для производства сельскохозяйственной продукции товарах (сельскохозяйственной технике, машинах, оборудовании, удобрениях, семенах, горюче-смазочных материалах, средствах защиты, кормах, молодняке скота и птицы и др.);

сбытовые (торговые) – кооперативы, осуществляющие услуги своим членам по продаже произведенной ими сельскохозяйственной продукции, а также ее хранение, сортировку, сушку, мойку, расфасовку и транспортировку, осуществление сделок, рекламной и иной деятельности;

перерабатывающие – кооперативы, осуществляющие переработку сельскохозяйственной продукции (производство мясной, рыбной и молочной продукции, хлебобулочных изделий, овощной, плодово-ягодной и иной продукции);

сервисные – кооперативы, осуществляющие технико-технологические, транспортные работы, ветеринарное обслуживание, научно-консультационные, информационные и другие услуги;

садоводческие, огороднические, животноводческие – кооперативы, оказывающие услуги своим членам по производству продукции растениеводства или животноводства.

В случае объединения нескольких видов экономической деятельности могут образовываться многопрофильные обслуживающие, снабженческо-сбытовые и иные кооперативы.

Основной особенностью сельскохозяйственных потребительских кооперативов является то, что им должна быть предоставлена возможность предоставления земельных участков для производства сельскохозяйственной продукции. В этой связи необходимо закрепить в земельном законодательстве возможность предоставления кооперативам земельных участков для организации и ведения их участниками огородничества, сенокошения и выпаса сельскохозяйственных животных, находящихся в собственности граждан – членов кооператива, а также иных целей, связанных с осуществлением их деятельности.

Вместе с тем, учитывая особенности земельного законодательства в части предоставления и использования земель населенных пунктов, животноводческим и иным кооперативам, оказывающим услуги по производству продукции животноводства, не должны предоставляться земельные участки для сенокошения и выпаса сельскохозяйственных животных членов этих кооперативов из земель г. Минска, областных городов и городов областного подчинения. Кроме того, кооперативам не следует предоставлять земельные участки для ведения коллективного садоводства в целях выращивания плодовых, ягодных, овощных, декоративных и иных сельскохозяйственных культур за исключением садоводческих кооперативов (товариществ). Землепользование садоводческих кооперативов (товариществ) регулируется актами законодательства о садоводческих товариществах.

Отличительной особенностью землепользования сельскохозяйственных потребительских кооперативов должна выступать возможность сохранения права собственности участников на сельскохозяйственную продукцию, произведенную в результате использования земельных участков, предоставленных кооперативу для ведения сельского хозяйства и прежде всего ведения огородничества, сенокошения и выпаса сельскохозяйственных животных, находящихся в собственности членов кооператива. Вместе с тем уставом кооператива могут определяться иные условия закрепления права собственности на сельскохозяйственную продукцию, полученную в результате использования таких земельных участков.

По нашим исследованиям, закрепление в законодательном порядке вышеуказанных норм позволит усовершенствовать земельные отношения, повысить эффективность использования земель в стране, снизить трудоемкость производства продукции в индивидуальном секторе.

Что касается членского состава, то согласно действующему гражданскому законодательству членами кооператива могут быть:

граждане Республики Беларусь, иностранные граждане, лица без гражданства, производящие сельскохозяйственную продукцию и зарегистрированные по месту жительства в населенных пунктах, расположенных на территории Республики Беларусь (граждане – члены кооператива);

юридические лица независимо от места их нахождения и вида экономической деятельности (юридические лица – члены кооператива).

Участие юридических лиц в членах любого сельскохозяйственного потребительского кооператива расширяет сферу их деятельности, создает дополнительные возможности формирования имущества и удовлетворения потребностей участников. Кроме того, юридические лица, являющиеся производителями сельскохозяйственной продукции, могут пользоваться услугами кооператива наряду с другими участниками.

Для осуществления деятельности кооператив формирует свое имущество, которое принадлежит ему на праве собственности, является неделимым и не может распределяться между членами и работниками кооператива.

Источниками формирования имущества кооператива являются:

взносы членов кооператива;

доходы (прибыль), полученные от осуществляемой им предпринимательской деятельности;

средства иных источников, не запрещенных законодательством.

Для осуществления деятельности в кооперативе формируются фонды, среди которых можно выделить паевой и резервный фонды, фонд потребления, фонд целевого финансирования (рис. 3.5.1).

Паевой фонд кооператива состоит из паевых взносов членов кооператива и направляется на формирование имущества кооператива.

Резервный фонд создается за счет дополнительных взносов членов кооператива, доходов, полученных кооперативом от предпринимательской деятельности, после их налогообложения. Средства этого фонда преимущественно используются при выполнении обязательств и покрытии убытков кооператива, а также реализации иных целей.

Фонд потребления включает все расходы, связанные с деятельностью кооператива (оплата труда работников, налоги и др.).

Фонд целевого финансирования может формироваться за счет целевых бюджетных и других средств. Средства этого фонда участвуют в формировании движимого и недвижимого имущества и используются по целевому назначению. Кроме указанных фондов кооператив вправе формировать иные фонды, предусмотренные актами законодательства и его учредительными документами.

Для обеспечения деятельности кооператива его члены вносят следующие взносы:

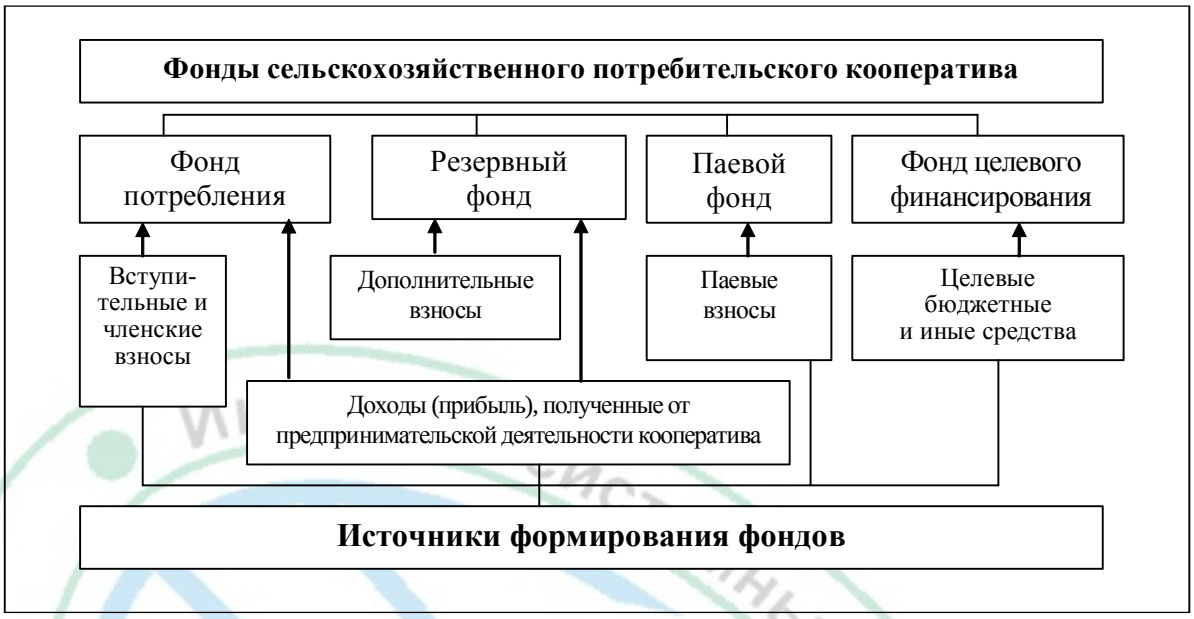


Рис. 3.5.1. Фонды сельскохозяйственного потребительского кооператива и источники их формирования

вступительные – денежные средства, вносимые лицами, вступающими в состав членов кооператива и используемые на возмещение организационных и иных расходов, связанных с осуществлением уставной деятельности кооператива;

паевые – средства, вносимые в денежной и (или) неденежной формах лицами, вступающими в состав членов кооператива, а также членами кооператива, и используемые на формирование имущества кооператива;

целевые – денежные средства, периодически вносимые членами кооператива, расходуемые на цели, связанные с осуществлением деятельности кооператива, в том числе на оплату труда его работников, финансирование текущих и иных мероприятий;

членские – денежные средства, вносимые членами кооператива для удовлетворения их потребностей в товарах (удобрениях, средствах защиты, семенах и др.), работах и услугах;

дополнительные – денежные средства, вносимые членами кооператива на покрытие его убытков.

Кроме вышеуказанных взносов, уставом кооператива могут быть предусмотрены иные виды взносов для его членов.

При выходе члена кооператива из его состава возврату надлежит только паевой взнос, все другие взносы расходуются в процессе деятельности кооператива и возврату не подлежат.

Доходы и прибыль, полученные кооперативом в результате предпринимательской деятельности после их налогообложения, не распределяются между его членами и используются на:

увеличение размеров фондов кооператива;

выполнение обязательств и покрытие убытков кооператива;

осуществление текущих расходов кооператива (проведение агротехнических и иных мероприятий на земельных участках, находящихся в землепользовании кооператива, оплата труда его работников, а также иные цели, предусмотренные уставом кооператива).

Высшим органом управления в кооперативе является общее собрание его членов, а при наличии кооперативных участков – собрание уполномоченных (рис. 3.5.2). Высший орган управления правомочен решать все вопросы деятельности кооператива. Каждый член кооператива (уполномоченный) на заседании общего собрания имеет один голос.

Текущее руководство деятельностью кооператива осуществляет его правление, которое является коллегиальным исполнительным органом и избирается из числа членов организации сроком на три года, за исключением председателя правления, которым может быть избран гражданин как являющийся, так и не являющийся членом кооператива. Членами правления не могут быть члены ревизионной комиссии. Вместе с тем следует заметить, что в кооперативах с незначительным численным составом (до 10 членов) исполнительным органом может выступать только председатель кооператива, который привлекается на работу по трудовому договору.

Председатель руководит работой правления и по статусу является руководителем организации. В основные функции председателя кооператива входит:

созыв правления и руководство его работой;

представление интересов в различных органах и организациях;

заключение договоров от его имени;

прием и увольнение работников;

принятие мер поощрения и дисциплинарного взыскания в отношении штатных работников организации;

создание кооперативных участков;

осуществление иных вопросов, отнесенных к его компетенции актами законодательства и уставом кооператива.

Кооперативный участок представляет собой часть кооператива, объединяющая определенное количество его членов по территориальному или иному признаку. Кооперативные участки могут создаваться на основании решения правления, в случае, когда его членами являются жители нескольких населенных пунктов,

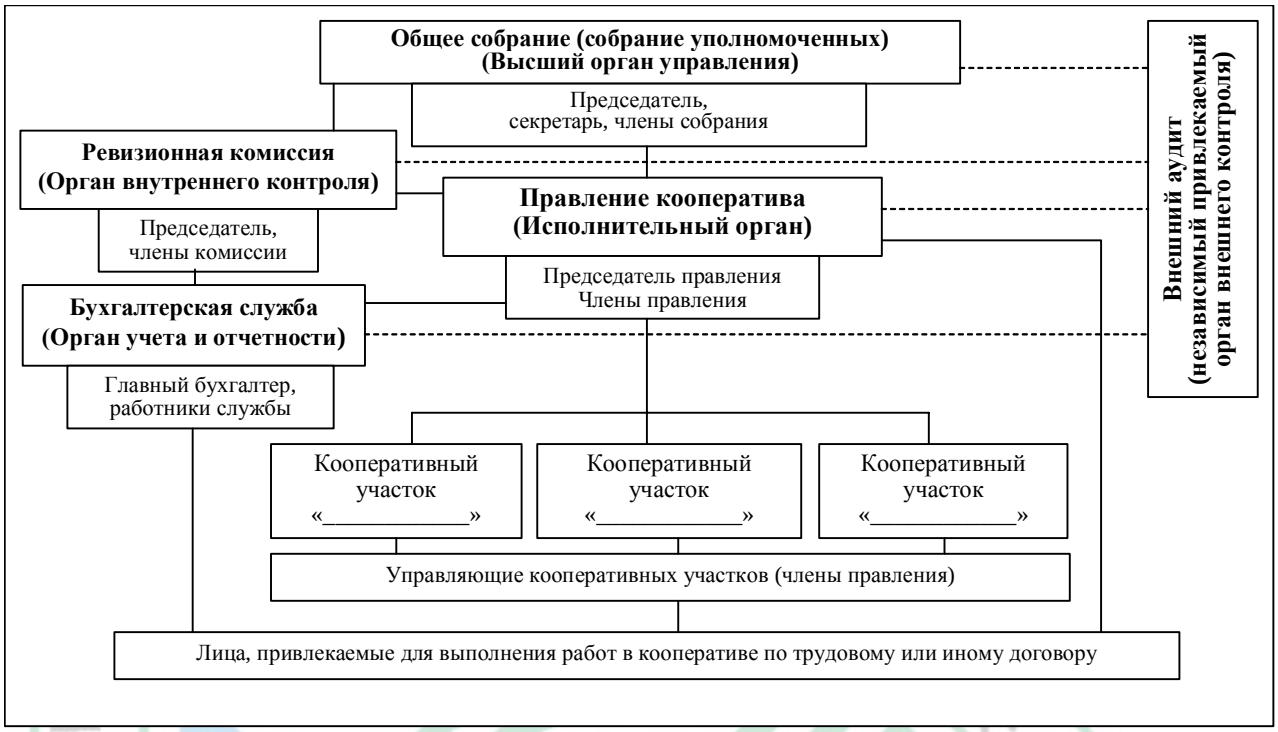


Рис. 3.5.2. Общая организационная структура сельскохозяйственного потребительского кооператива

или в иных случаях, предусмотренных его уставом. Общая деятельность кооперативного участка осуществляется через собрание этого участка. Текущее руководство деятельностью участка осуществляет заведующий, который избирается из числа его членов участка. Заведующий участком является членом правления кооператива.

Органом внутреннего контроля в кооперативе выступает ревизионная комиссия или ревизор, которая (который) проводит ревизионную проверку финансово-хозяйственной деятельности кооператива, обеспечивает соблюдение устава кооператива и законодательства. Численный состав органа внутреннего контроля определяется высшим органом управления, но членами его не могут выступать члены исполнительного органа кооператива.

Кроме того, для проведения проверки бухгалтерской (финансовой) деятельности кооператив может привлечь на договорной основе внешнего независимого аудитора (аудиторскую организацию или индивидуального предпринимателя). Внешний аудит кооператива проводится по решению общего собрания в случае отсутствия среди членов кооператива лиц, способных осуществлять комплексную ревизионную проверку финансово-хозяйственной деятельности кооператива либо несогласия с заключением ревизионной комиссии (ревизора) по результатам финансово-хозяйственной деятельности кооператива за прошедший финансовый год.

Важным условием организации деятельности сельскохозяйственного потребительского кооператива является соблюдение первичного уровня его организации. Члены создаваемого кооператива могут объединяться по территориальному, производственному, отраслевому или иному признаку. Вместе с тем местонахождение и сфера обслуживания кооператива должны быть приемлемы для участников кооперации, а численный состав членов – оптимальным для их обслуживания. При этом каждый участник сохраняет как производитель сельскохозяйственной продукции свою хозяйственную самостоятельность, то есть сельскохозяйственный потребительский кооператив объединяет интересы самостоятельных сельхозпроизводителей по вертикали преимущественно в снабженческо-сбытовой деятельности с возможной переработкой и хранением продукции.

В этой связи сельскохозяйственные потребительские кооперативы, осуществляющие снабженческо-сбытовые операции, приемлемо создавать в пределах одного сельского населенного пункта или административно-территориальной единицы первичного уровня (сельсовета). Численный состав в каждом конкретном случае определяется участниками кооперации. Деятельность кооператива основывается на соблюдении демократических принципов добровольности, самофинансирования и самоуправления.

Предложенные нами научные разработки по кооперации мелких сельхозпроизводителей использованы в Программе развития и поддержки личных подсобных хозяйств граждан в 2011–2015 годах, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27 октября 2010 г. № 1578. В Главе 5 «Производственное обслуживание граждан, производящих сельскохозяйственную продукцию» указанной Программы предусмотрено, что «для совершенствования и повышения уровня производственного обслуживания личных подсобных хозяйств граждан актуальное значение имеет возрождение и развитие первичных форм сельскохозяйственной кооперации, осуществляющей снабженческие, сбытовые и иные операции на принципах самоуправления, самофинансирования и самоконтроля.

В этих целях Национальной академии наук Беларуси предстоит:

обобщить опыт деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов в Российской Федерации, Украине, Республике Казахстан и других странах ближнего и дальнего зарубежья;

совместно с местными исполнительными комитетами содействовать созданию на добровольной основе заинтересованными лицами сельскохозяйственных потребительских кооперативов и иных организаций по обслуживанию личных подсобных хозяйств граждан и других производителей сельскохозяйственной продукции».

Полученные в результате исследований научно-методические разработки позволили сделать первые шаги к возрождению первичных форм сельскохозяйственной кооперации в республике. При нашем непосредственном участии 30 марта 2010 г. был зарегистрирован потребительский сельскохозяйственный снабженческо-сбытовой кооператив (ПСССК) «Вескоп» (деревня Велемичи, Столинский р-н), а 27 декабря этого же года – сельскохозяйственный пчеловодческий потребительский кооператив (СППК) «Мелифера» (деревня Оснежицы, Пинский р-н). Учредителями первого кооператива выступили шесть граждан, ведущих личные подсобные хозяйства, а второго – четыре пчеловода-любителя.

Следует отметить, что большая помощь в создании ПСССК «Вескоп» была оказана Местным фондом «Центр сельского развития и предпринимательства Столинского района» и СПК «Велемичский», который предоставил возможность и гарантии по юридическому месторасположению кооператива. Соответствующая поддержка в создании СППК «Мелифера» была оказана РОО «Пчеловоды Полесья» и ОАО «Оснежицкое» Пинского р-на.

Оценка деятельности ПСССК «Вескоп» позволила установить определенные результаты его работы за 2010 г. (табл. 3.5.1). Так, за период деятельности численный состав членов кооператива увеличился с 6 до 12 чел., или в 2 раза. Общая стоимость снабженческо-сбытового оборота кооператива за 2010 г. составила почти 48 млн руб., из которых операции по снабжению членов кооператива, необходимыми для сельхозпроизводства товарами, составила 29 млн руб. (60,4 %), по сбыту – 19 млн руб. (39,6 %). Такая структура дает основание утверждать, что снабженческая функция является более простой, чем сбыт продукции через кооператив.

Кооператив является некоммерческой организацией, а основная цель его деятельности – увеличение личных доходов его членов и минимизация издержек на содержание кооператива. В этой связи в данном случае основным критерием эффективности деятельности кооператива является чистый эффект или чистая экономия как сумма эффекта по снабжению ресурсами и сбыту продукции за вычетом расходов кооператива. В данном случае эффект (экономия) снабжения выражается в разности стоимости необходимых товаров в розничной торговле и стоимости таких же товаров, которые приобретены кооперативом и переданы его участникам по себестоимости, то есть без всякой наценки.

Таблица 3.5.1. Основные показатели хозяйственной деятельности ПСССК «Вескоп» Столинского района, 2010 г.

Показатели	По кварталам			Итого за 2010 г.
	II	III	IV	
Основные показатели деятельности кооператива на конец квартала (года), тыс. руб.				
Чисеноость членов кооператива, чел.	6	12	12	12
Стоимость имущества – всего	–	600	600	600
В том числе паевой фонд	–	600	600	600
Внесено членских взносов – всего	29 412	2 542	420	32 374
Расходы (затраты) кооператива – всего (Р)	229	1 855	443	2 527
Операции кооператива по снабжению, тыс. руб.				
Обороты по снабжению – всего	28 944	40	–	28 984
В том числе: удобрения	4 500	–	–	4 500
семена	1 611	40	–	1 651
полиэтиленовая пленка	22 473	–	–	22 473
прочие товары	360	–	–	360
Эффект (экономия) снабжения (Эсн.)				**9 308**
Операции кооператива по сбыту сельскохозяйственной продукции				
Обороты по сбыту сельскохозяйственной продукции – всего, тыс. руб.	–	14 160	4 834	18 994
В том числе: овощи	–	13 585	3 925	17 510
зеленнные культуры	–	–	293	293
картофель	–	575	616	1 191
Обороты по сбыту сельскохозяйственной продукции – всего, кг: овощи	–	8 088	2 493	10 581
зеленнные культуры	–	–	12	12
картофель	–	523	560	1 083
Эффект (экономия) сбыта (Эсб.)				**4 675**
Чистый эффект (Чэ = Эсн. + Эсб. – Р) – всего, тыс. руб.				**11 456**
В том числе в среднем на члена кооператива				**955**

Эффект (экономия) сбытовой деятельности представлен в виде разности стоимости проданной кооперативом продукции его участников и стоимости этой же продукции, закупаемой заготовителями-перекупщиками на оптовом рынке в д. Ольшаны.

Таким образом, рассчитанный по приведенной методике конечный эффект деятельности ПСССК «Вескоп» составил 11,5 млн руб., или в среднем доход на одного члена кооператива в результате кооперации увеличился на 955 тыс. руб. (10–15 %).

Кроме того, создание кооператива позволило не только удешевлять стоимость товаров для осуществления производственной деятельности и обеспечивать более выгодный сбыт сельскохозяйственной продукции участникам, но и усовершенствовать контроль качества продукции, систему расчетов при ее реализации в безналичном порядке по схеме: покупатель → кооператив → пластиковые карточки его членов.

Вместе с тем первоначальный опыт работы ПСССК «Вескоп» позволил выявить недостатки и причины, препятствующие расширению его деятельности:

1) главным препятствием развития снабженческо-сбытовой деятельности кооператива является ограниченность в землепользовании его участников ввиду высокой густонаселенности Давид-Городокской зоны Столинского р-на, достаточно широкого развития индивидуальной занятости и выращивания сельским населением овощной продукции, что обуславливает высокий спрос и дефицит земельных ресурсов;

2) большой преградой расширения членского состава кооператива является психологический барьер, низкий уровень менталитета сельского населения, непонимание основ, целей и задач кооперативной деятельности. Так, по данным проведенного нами выборочного анкетного опроса сельских жителей Столинского района выступить учредителем снабженческо-сбытового кооператива высказались только 10 % респондентов, на вопрос «нет» ответили 28,6 % и затруднились ответить 61,4 %. В то же время, создание сельскохозяйственного снабженческо-сбытового кооператива в своем населенном пункте (сельсовете) считает нужным почти 60 % опрошенных;

3) развитие хозяйственной деятельности кооператива во многом сдерживается его удаленностью от рынков сбыта и источников ресурсного обеспечения участников. К примеру, основным покупателем продукции членов кооператива являлось ООО «Торгпин» (г. Пинск), которое находится на расстоянии более 100 км от деревни Велемичи. При этом продажу продукции этой организации осуществляли только два члена кооператива, которые считают выгодным такой канал реализации, а большинство участников сбывают свою продукцию частным предпринимателям-перекупщикам на оптовом рынке, принадлежащем ФХ «Бродок», в деревни Ольшаны, расположенной в 15 км от деревни Велемичи;

4) внешним фактором, сдерживающим кооперирование мелких сельхозпроизводителей, является несовершенство законодательной базы, отсутствие специального законодательного акта, определяющего особенности создания и деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов и мер по их государственной поддержке. В данном случае правовой основой создания ПСССК «Вескоп» выступили отдельные императивные нормы Гражданского Кодекса Республики Беларусь (ст. 116), Закона «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах)» и других, а финансовой поддержкой грант офиса ОБСЕ в г. Минске в размере 41 млн руб.

Вместе с тем, как показывает опыт, сельскохозяйственный потребительский кооператив является достаточно гибкой, мобильной формой защиты экономических интересов, удовлетворения потребностей и повышения доходности мелких сельхозпроизводителей. При соответствующих условиях вертикальные формы кооперации могут выступить эффективным инструментом повышения эффективности деятельности личных подсобных хозяйств и субъектов малого предпринимательства аграрного сектора экономики Беларуси.

Особенности организации и функционирования потребительских кооперативов финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан

Объективные процессы реформирования отношений в агропромышленном комплексе, становление разных форм собственности и субъектов хозяйствования предопределяют необходимость поиска и развития новых нетрадиционных методов, форм взаимодействия и сотрудничества, включая сферу кредитно-финансовых отношений, развивающихся между субъектами АПК в процессе их деятельности.

Мировой и отечественный опыт свидетельствует, что эффективным инструментом удовлетворения потребностей малых форм хозяйствования в финансовых и материальных ресурсах, построения взаимовыгодных связей между субъектами финансового и реального секторов экономики агропромышленного комплекса является кредитная кооперация.

В общем понимании под кредитной кооперацией чаще всего подразумевается добровольное объединение лиц в целях оказания своим участникам взаимной финансовой помощи. Кредитная кооперация является одной из достаточно распространенных форм сотрудничества и взаимопомощи в мировой практике. Деятельность ее осуществляется через кредитные кооперативы и их союзы. Основными целями таких организаций является:

удовлетворение материальных и иных потребностей ее участников;

кредитование и сбережение денежных средств членов кооператива;

иная деятельность по развитию кредитной кооперации.

Кредитные кооперативы, аккумулируя свободные денежные средства юридических и физических лиц в сельской местности, содействуют становлению хозяйств населения и тем самым развитию сельскохозяйственного производства. Эти кооперативы являются источником первоначального капитала для малых форм хозяйствования в аграрной сфере.

В Республике Беларусь до настоящего времени не принято специального законодательного акта, определяющего особенности развития кредитной кооперации мелких сельхозпроизводителей. Вместе с тем

возможности создания и развития кредитных кооперативов в виде обществ взаимного кредитования в законодательстве республики предусмотрены для субъектов малого и среднего предпринимательства в Законе Республики Беларусь «О поддержке малого и среднего предпринимательства». Так, в соответствии со статьей 23 вышеназванного Закона, обществом взаимного кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства является некоммерческая организация, создаваемая субъектами малого и (или) среднего предпринимательства в форме потребительского кооператива для аккумулирования временно свободных денежных средств членов этого общества в целях оказания им временной финансовой помощи. К тому же, общество взаимного кредитования могут оказывать временную финансовую помощь только своим членам, относящимся к субъектам малого и среднего предпринимательства.

Особенности порядка создания и деятельности обществ взаимного кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства определяются соответствующим Положением, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2010 г. № 1911 «О мерах по реализации Закона Республики Беларусь «О поддержке малого и среднего предпринимательства».

Суть основных особенностей порядка создания и деятельности таких обществ заключаются в следующем:

1) общество является некоммерческой организацией и создается в форме потребительского кооператива не менее чем 10 участниками – субъектами малого и среднего предпринимательства (далее – участники) – для объединения паевых взносов участников общества в целях оказания им временной финансовой помощи, удовлетворения материальных (имущественных) и иных потребностей;

2) минимальный размер вступительного паевого взноса одного участника (пайщика) общества определяется решением общего собрания участников общества и составляет не менее 10 базовых величин;

3) для предоставления участникам займов общество создает фонд финансовой взаимопомощи, формируемый из части имущества общества. Причем сумма займа, предоставляемого одному участнику (пайщику) общества, не может превышать 10 % от фонда финансовой взаимопомощи независимо от размера паевого взноса этого участника. Сумма займа, привлекаемого от одного участника (пайщика) общества, не может превышать 20 % от фонда финансовой взаимопомощи независимо от размера паевого взноса этого участника;

4) общество вправе предоставлять временную финансовую помощь только своим участникам (пайщикам) в виде займа на возмездной или безвозмездной основе.

Таким образом, в соответствии с Положением об обществах взаимного кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства фермерские хозяйства, являющиеся субъектами малого и среднего предпринимательства, вправе выступать учредителями и участниками таких обществ.

Вместе с тем действующее законодательство Республики Беларусь не запрещает создание и других форм потребительских кредитных кооперативов, целью деятельности которых выступает оказание временной финансовой помощи своим участникам. В зависимости от гражданского статуса участника кооперативы могут создаваться трех видов:

1) общества взаимного кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства, создаваемые в форме потребительских кооперативов, членами которых выступают юридические лица и индивидуальные предприниматели;

2) потребительские кооперативы финансовой взаимопомощи граждан;

3) потребительские кредитные кооперативы, объединяющие интересы физических и юридических лиц.

В настоящее время в республике зарегистрировано 17 потребительских кооперативов, осуществляющих финансовую помощь своим участникам, в том числе 2 кооператива по оказанию финансовой помощи мелким сельхозпроизводителям. Первым кооперативом финансовой взаимопомощи стал ПК «Клуб взаимопомощи «Комарово» (Мядельский р-н, деревня Комарово), созданный в 2005 г. гражданами, ведущими личные подсобные хозяйства; вторым – ПК «Клуб крестьянской взаимопомощи», организованный в 2007 г. 20-ю руководителями фермерских хозяйств Минской области.

В современных условиях функции кооперативов финансовой взаимопомощи заключаются в предоставлении услуг своим членам в двух формах:

1) предоставление временной финансовой помощи своим участникам посредством заключения договоров займа на цели, связанные с удовлетворением потребительских нужд;

2) привлечение денежных средств от членов кооператива на условиях договоров займа.

Кроме того, в функции их может входить консультационное и информационное обслуживание участников.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что в основу объединения при создании потребительского кооператива финансовой поддержки граждан, ведущих личное подсобное хозяйство в сельской местности, может быть заложен территориальный принцип объединения финансовых интересов и потребностей сельских жителей. При этом членами такой организации должны выступать не только граждане, основной деятельностью которых выступает производство сельскохозяйственной продукции, но и юридические лица, заинтересованные в развитии личных подсобных хозяйств.

Эффективность кредитной кооперации была установлена в результате микрокредитования личных подсобных хозяйств в Столинском и Славгородском р-нах в рамках проекта «Сельское хозяйство и устойчивое экономическое развитие» программы «Сотрудничество для реабилитации», одобренной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 августа 2004 г. № 1016. В 2005–2006 гг. 77 граждан Столинского и Славгородского р-нов, ведущие личные подсобные хозяйства, получили краткосрочные кредиты ОАО «АСБ «Беларусбанк» на сумму 147 млн руб. при финансовой гарантии французской ассоциацией сельхозпроизводителей «FERT» в размере 30 тыс. евро.

Предоставленные кредитные средства были возвращены в полном объеме с соблюдением сроков возврата и уплаты процентов.

Таким образом, руководствуясь нормами действующего законодательства Республики Беларусь, опираясь на зарубежный и отечественный опыты развития кредитной кооперации разработано Положение о потребительских кооперативах финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан, суть основных составляющих которого заключается в следующем.

Потребительским кооперативом финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан признается некоммерческая организация, осуществляющая свою деятельность на основе добровольного членства граждан либо граждан и юридических лиц в целях оказания финансовой помощи гражданам, ведущим личные подсобные хозяйства, путем объединения его членами паевых взносов и иных денежных средств.

Предметом деятельности кооператива является аккумулирование временно свободных средств его членов для оказания временной финансовой поддержки личным подсобным хозяйствам граждан, участие кооператива в финансово-кредитных отношениях с иными лицами, заинтересованными в развитии и поддержке личных подсобных хозяйств граждан.

Членами кооператива могут быть:

дееспособные граждане Республики Беларусь, иностранные граждане и лица без гражданства, зарегистрированные по месту жительства в сельских населенных пунктах, поселках городского типа, ведущие личные подсобные хозяйства (граждане – члены кооператива);

юридические лица независимо от места их нахождения и вида экономической деятельности (юридические лица – члены кооператива).

Юридические лица – члены кооператива принимают участие в деятельности кооператива через своих представителей.

Граждане – члены кооператива вправе:

получать временную финансовую поддержку от кооператива на условиях, предусмотренных в договорах займа и уставе кооператива;

завещать по наследству паевой взнос в соответствии с законодательством;

пользоваться преимуществами при приеме на работу в кооператив;

осуществлять иные права, предусмотренные Положением, иными актами законодательства и уставом кооператива.

Юридические лица – члены кооператива вправе:

оказывать кооперативу благотворительную, спонсорскую и иную помощь в рамках действующего законодательства Республики Беларусь;

осуществлять иные права, предусмотренные законодательством и уставом кооператива.

Следует отметить, что поскольку предметом деятельности кооперативов является аккумулирование временно свободных средств его членов для оказания временной финансовой поддержки личным подсобным хозяйствам граждан, юридические лица – члены кооператива могут выступать только вкладчиками, но не могут быть заемщиками кооператива, поскольку не вправе вести личные подсобные хозяйства. В связи с этим в Положении предусмотрено, что кооператив не вправе оказывать временную финансовую поддержку юридическим лицам – членам кооператива, а также лицам, не являющимся его членами.

Прием в члены кооператива предусматривает проведение жесткого отбора, для чего необходимо детальное изучение документов, анализ платежеспособности лица, вступающего в члены и исключение дискредитирующих себя лиц, например, за неполную уплату вступительных и паевых взносов, невозврат полученных займов. Это позволит исключить или минимизировать выполнение обязательств членов кооператива перед займодавцем. Важно, чтобы члены кооператива не имели задолженности перед другими кредитными организациями либо имели средства, достаточные для выполнения уставных требований кооператива, не являлись членами другого схожего по предмету деятельности кооператива. Такие требования важно предусматривать и прописывать в уставе кооператива.

Лица, вступающие в члены кооператива после принятия правлением решения, обязаны внести взносы и, прежде всего, вступительный и паевой. Определение размера вступительного и паевого взносов должны определяться исходя из конкретных условий.

Размер вступительного взноса целесообразно установить в размере расходов на одного учредителя, которые они затратили при создании кооператива. Вступительные взносы и будут направляться на цели, связанные с осуществлением его уставной деятельности.

Паевой взнос может быть одинаковым для всех участников либо устанавливаться пропорционально предполагаемому оказанию услуг и предоставлению займов его членам. В этой связи члены кооператива условно могут быть разделены на III группы:

I группа – «вкладчики», основной потребностью которых является сохранность сбережений либо инвестиции в развитие и поддержку личных подсобных хозяйств граждан. Таковыми в первую очередь могут быть юридические лица – члены кооператива, а также физические лица – члены кооператива;

II группа – «заемщики» – граждане – члены кооператива, которые нуждаются в финансовых средствах и вступают в кооператив для получения займов от него;

III группа – «пассивные члены» – не нуждаются в услугах кооператива в данный момент, но планируют выступать заемщиками в будущем.

Для обеспечения своей деятельности потребительское общество вправе создавать паевой фонд, фонд финансовой взаимопомощи, резервный и иные фонды, предусмотренные в уставе кооператива.

Паевой фонд создается за счет паевых взносов членов кооператива и используется на формирование имущества и осуществление его уставной деятельности.

Потребительский кооператив финансовой поддержки личных подсобных хозяйств в обязательном порядке должен сформировать фонд финансовой взаимопомощи. Средства этого фонда используются только на выдачу займов гражданам – членам кооператива,

ведущим личное подсобное хозяйство. Источниками формирования данного фонда могут выступать собственные и привлеченные средства (рис. 3.5.3).

Следует отметить, что формирование фонда финансовой взаимопомощи за счет привлеченных ресурсов обеспечивает привлечение ресурсов и возможность предоставления займов иных участников, заинтересованных в развитии и поддержке личных подсобных хозяйств, включая бюджетную сферу. К тому же, бюджетная финансовая поддержка и удешевление стоимости предоставляемых займов кооперативами своим членам имеет ряд преимуществ, суть которых состоит в следующем:

бюджетные средства являются дополнительным источником финансовой поддержки личных подсобных хозяйств;

усовершенствуется механизм взаимоотношений между государством и личными подсобными хозяйствами;

создается дополнительный источник пополнения государственного бюджета за счет уплаты процентов за пользование заемными средствами и возникающих при этом платежей в бюджет;

укрепляется система взаимоотношений между субъектами АПК всех форм собственности.

Следовательно, развитие кредитной кооперации неразрывно связано с совершенствованием и укреплением взаимоотношений малых форм хозяйствования аграрного сектора с государством, созданием эффективного механизма взаимодействия с бюджетной системой, государственной поддержки сельской кредитной кооперации наряду с осуществляемым льготным банковским кредитованием граждан, ведущих личное подсобное хозяйство.

Резервный фонд создается для выполнения обязательств и покрытия убытков кооператива, обеспечения его платежеспособности и защиты интересов членов кооператива. Формируется резервный фонд за счет части собственных средств кооператива и иных источников, не запрещенных законодательством. Причем размер резервов данного фонда должен составлять не менее 35 % от общей суммы просроченной задолженности на конец отчетного периода при просрочке от 31 до 365 дней, 100 % от общей суммы просроченной задолженности на конец отчетного периода при просрочке свыше 365 дней. Размер резервного фонда для списания безнадежной задолженности должен составлять не менее 10 % от фонда финансовой взаимопомощи. Средства резервного фонда не могут использоваться как источник займов, предоставляемых кооперативом его членам.

Доходы и прибыль кооператива от осуществляемой им деятельности после их налогообложения не могут распределяться между его членами. Механизм распределения и использования доходов приведен на рисунке 3.5.4.

Исследования свидетельствуют, что при осуществлении своей деятельности кооператив должен учитывать ситуацию на рынке, располагать информацией о финансовой политике своих основных конкурентов и, соответственно, регулировать и адаптировать свою заемно-сберегательную деятельность к ситуации, сложившейся на рынке кредитно-заемных ресурсов региона. Процентные ставки по займам могут оставаться неизменными только в течение короткого срока и должны постоянно корректироваться с учетом инфляции и изменения ставки рефинансирования.

В условиях нестабильности банковской системы постоянного изменения ставки рефинансирования Национального банка, а соответственно, и уровня процентных ставок коммерческих банков, возможность определения процентных ставок по займам предоставлена правлению кооператива в целях упрощения его работы, поскольку постоянный созыв общего собрания не всегда приемлем в таких условиях.

Исследования свидетельствуют, что потребительские кооперативы финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан могут стать одной из форм удовлетворения потребностей сельского населения в финансовых средствах и имеют ряд преимуществ перед коммерческими организациями банковской системой:

1) близость расположения, простота вступления и доступность займов для сельского населения. Создание кооператива осуществляется по территориальному принципу с учетом личных качеств каждого;

2) деятельность потребительского кооператива не направлена на извлечение прибыли и предусматривает

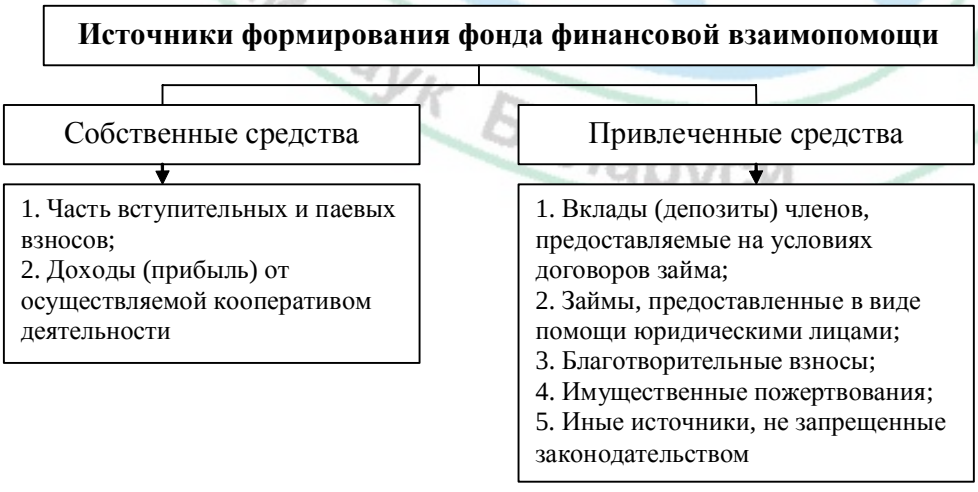


Рис. 3.5.3. Источники формирования фонда финансовой взаимопомощи потребительского кооператива финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан

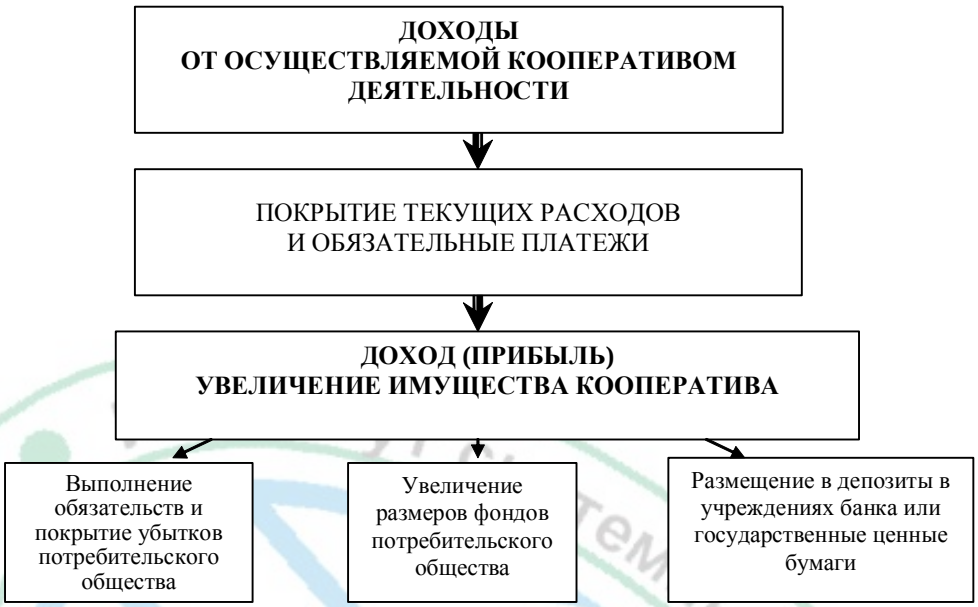


Рис. 3.5.4. Схема распределения и использования доходов потребительского кооператива финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан

предоставление займов на более выгодных условиях своим участникам, в сравнении с банковским кредитованием;

3) высокий уровень взаимного доверия между участниками потребительского кооператива снижает риски предоставления займов и обеспечивает более высокие гарантии возврата кредита (на основе солидарности, залога имущества, поручительства третьих лиц);

4) возможность контроля за процессом принятия решений о привлечении и предоставлении займов участниками. Органы управления кооператива формируются из членского состава кооператива и участвуют в работе по выдаче займов, осуществляют контроль за их возвратом;

5) потребительский кооператив выполняет социальную функцию. В таком случае процентная ставка и срок выдачи займа может устанавливаться по социальному признаку с учетом платежеспособности заемщика и цели предоставляемого займа.

Возрождение и развитие сельской кредитной кооперации, привлечениие в ее оборот свободных денежных средств участников при финансовой поддержке государства будет способствовать социально-экономическому развитию сельских территорий, расширению деятельности малых форм хозяйствования с субъектами АПК, улучшению жизненных условий сельского населения, оздоровлению социального климата, росту доверия и благожелательности людей друг к другу.

Заключение

1. В современных условиях проблемы возрождения и развития сельскохозяйственных потребительских кооперативов, признанных в кооперативной теории вертикальными формами кооперативных организаций, заключаются в непонимании населением основ, целей, задач и принципов их функционирования, недостатке законодательной базы и отсутствии специального отечественного законодательства, определяющего особенности создания и деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов. Вместе с тем обобщение организационно-правовых и экономических условий Беларуси свидетельствует о возможностях и необходимости создания и деятельности таких структур. Возрождение и развитие вертикальных форм сельскохозяйственных кооперативных организаций в республике позволит, с одной стороны, совершенствовать работу организаций потребительской кооперации, а с другой – создать условия для удовлетворения сельских производителей в товарах, работах и услугах на более выгодных для них условиях.

2. Механизмом возрождения и развития различных форм и видов вертикальной кооперации, способных объединить интересы и обеспечить устойчивое функционирование малых форм хозяйствования в Беларуси в современных условиях, является закрепление правового статуса таких субъектов хозяйствования. В этой связи на первоначальном этапе необходимо принять Указ Президента Республики Беларусь «О сельскохозяйственных потребительских кооперативах и о потребительских кооперативах финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан». В последующем для предоставления широких возможностей развития и создания всех форм и видов кооперации в АПК следует разработать и принять Закон «О сельскохозяйственной кооперации».

3. Под сельскохозяйственным потребительским кооперативом следует признать некоммерческую организацию, являющуюся добровольным объединением граждан либо граждан и юридических лиц на основе членства в целях удовлетворения материальных (имущественных) и иных потребностей участников, производящих сельскохозяйственную продукцию. В структуре сельскохозяйственных потребительских кооперативов в зависимости от предмета и целей деятельнос-

ти следует выделить: перерабатывающие, сбытовые (торговые), сервисные, снабженческие, садоводческие, огороднические, животноводческие. В случае объединения нескольких видов экономической деятельности могут образовываться многофункциональные обслуживающие, снабженческо-сбытовые и иные кооперативы.

4. Важным условием организации деятельности сельскохозяйственного потребительского кооператива является соблюдение первичного уровня его организации. Члены создаваемого кооператива могут объединяться по территориальному, производственному, отраслевому или иному признаку. Вместе с тем местонахождение и сфера обслуживания кооператива должны быть приемлемы для участников кооперации, а численный состав членов – оптимальным для их обслуживания.

5. Для сельскохозяйственных потребительских кооперативов важно в законодательном порядке закрепить возможность предоставления земельных участков для производства участниками сельскохозяйственной продукции. Вместе с тем особенностью землепользования сельскохозяйственных потребительских кооперативов должна выступать возможность сохранения права собственности участников на сельскохозяйственную продукцию (плоды), произведенную (полученные) в результате использования земельных участков, предоставленных кооперативу для ведения сельского хозяйства и прежде всего огородничества, сенокошения и выпаса сельскохозяйственных животных, находящихся в собственности членов кооператива.

6. Эффективным инструментом удовлетворения потребностей малых форм хозяйствования в финансовых и материальных ресурсах, построения взаимовыгодных связей между субъектами финансового и реального секторов экономики агропромышленного комплекса является кредитная кооперация. В общем понимании под кредитной кооперацией чаще всего подразумевается добровольное объединение лиц в целях оказания своим участникам взаимной финансовой помощи.

7. В современных условиях возможности создания и деятельности кредитных кооперативов закреплены в законодательстве только для субъектов малого и среднего предпринимательства в виде обществ взаимного кредитования, но на законодательном уровне не предусмотрены особенности организации и функционирования сельских кредитных кооперативов, оказывающих финансовую помощь гражданам, ведущим личные подсобные хозяйства и производящим сельскохозяйственную продукцию. В этой связи разработаны и предложены концептуальные подходы по организации потребительских кооперативов финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан.

8. Потребительским кооперативом финансовой поддержки личных подсобных хозяйств граждан признается некоммерческая организация, осуществляющая свою деятельность на основе добровольного членства граждан либо граждан и юридических лиц в целях оказания финансовой помощи гражданам, ведущим личные подсобные хозяйства, путем объединения его членами паевых взносов и иных денежных средств. Предметом деятельности кооператива является аккумулирование временно свободных средств его членов для оказания временной финансовой поддержки личным подсобным хозяйствам граждан, участие кооператива в финансово-кредитных отношениях с иными лицами, заинтересованными в развитии и поддержке личных подсобных хозяйств граждан. Вместе с тем кооператив не вправе оказывать временную финансовую поддержку юридическим лицам – членам кооператива, а также лицам, не являющимся членами этого кооператива.

9. Потребительские сельскохозяйственные и кредитные кооперативы является достаточно гибкой, мобильной формой защиты экономических интересов, повышения доходности и удовлетворения потребностей мелких производителей сельскохозяйственной продукции. При соответствующих условиях вертикальные формы кооперации могут выступить эффективным инструментом повышения деятельности личных подсобных хозяйств и субъектов малого предпринимательства аграрного сектора экономики.

ГЛАВА 4. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЫНОЧНОГО И РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛОВ АПК

§ 4.1. Становление и развитие рынка сельскохозяйственных земель

Научное обоснование текущих и перспективных земельных преобразований в Республике Беларусь связано с необходимостью практической реализации мер, направленных на создание экономического оборота земли, включающего становление и широкое распространение купли-продажи, аренды и ипотеки земельных участков. Оборот земель сельскохозяйственного назначения – это движение земельных участков, предоставленных для нужд сельского хозяйства, а также их перераспределение между собственниками, арендаторами, совершаемое в виде правопреемства либо по договорам.

Экономические интересы государства, землевладельцев и землепользователей реализуются в процессе государственного и рыночного регулирования земельных отношений. Государственное регулирование создает организационный и правовой базис, регламентирует экономические действия и ответственность субъектов земельного права. Рыночное регулирование осуществляется на основе спроса и предложения на земельные участки, а также на труд, средства производства и результаты труда. Земельный рынок формирует условия, стимулирующие эффективное использование земли, при этом вынуждает отдельных субъектов отказаться от части земли или от всего участка, если он не приносит доход. Однако следует сразу отметить, что рыночное регулирование не может охватывать всю систему земельных отношений, так как территориальная и продовольственная безопасность страны требуют от государства вмешательства, не связанного с экономической целесообразностью.

В течение последних лет в Республике Беларусь произошли преобразования, которые способствовали формированию многообразия форм хозяйствования на земле и развитию первоначальных элементов рынка земли и иной недвижимости, что положило начало процессу перераспределения земельных ресурсов. Важнейшими правовыми документами, регламентирующими развитие рыночных земельных отношений на современном этапе, являются Конституция Республики Беларусь, Земельный и Гражданский кодексы. Одним из принципиальных положений ныне действующего земельного законодательства является исключительное право собственности государства на земли сельскохозяйственного назначения, что ограничивает их рыночный оборот.

Современное состояние рынка земли в Республике Беларусь

Формирование и развитие рынка земли в Беларуси находится в теснейшей взаимосвязи с развитием законодательной базы, а этапы становления его правовой основы совпадают с началом нового этапа в развитии рынка земельных участков. Хотя следует отметить, что до вступления в силу Закона № 133-З «О государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним», который был принят 22 июля 2002 г., была сформирована система теневого бизнеса на этом рынке с целью ухода от налогов и получения максимальной прибыли без отдачи обществу.

Первый этап становления рынка земельных участков начался с принятия постановления Верховного Совета от 18 февраля 1991 г. № 612-XII «О проведении земельной реформы в Республике Беларусь», согласно которому были определены основные принципы и направления развития земельных отношений. В октябре того же года было принято постановление Верховного Совета № 1110-XII «О признании права частной собственности на землю на территории Республики Беларусь», которое было закреплено только через два года Законом Республики Беларусь от 16 июня 1993 г. «О праве частной собственности на землю». На основании этих законов появилась возможность формирования и построения системы рынка земельных участков, началась трансформация земельных отношений, создание рыночных механизмов регулирования управления землепользованием, формирование новых управленческих структур в ряде отраслей экономики.

Бурный рост и формирование системы земельных отношений, заинтересованность общества в земельных участках наблюдались до 1996 г., после чего начался второй этап, который характеризуется изменением приоритетов государства, замедлением интенсивности рыночных процессов и прекращением передачи земель в частную собственность, начался поиск новых путей развития. Динамику данного процесса можно проследить на основании количества землепользований граждан, предоставленных для садоводства, дачного строительства и огородничества (рис. 4.1.1).

Исследования, проведенные в ГУП «Национальное кадастровое агентство» показали, что количество земельных участков в разных странах наилучшим образом коррелирует с численностью населения (коэффициент корреляции 0,76). Исходя из того, что численность населения в Республике Беларусь около 9,5 млн чел., количество земельных участков, фактически находящихся в пользовании, в республике должно составлять 4,5 млн. Согласно землеустроительной отчетности на 1 января 2010 г. на площади 20 759,80 тыс. га насчитывалось 3,04 млн землепользователей, из них 1,50 млн – являлись собственниками земельных участков.

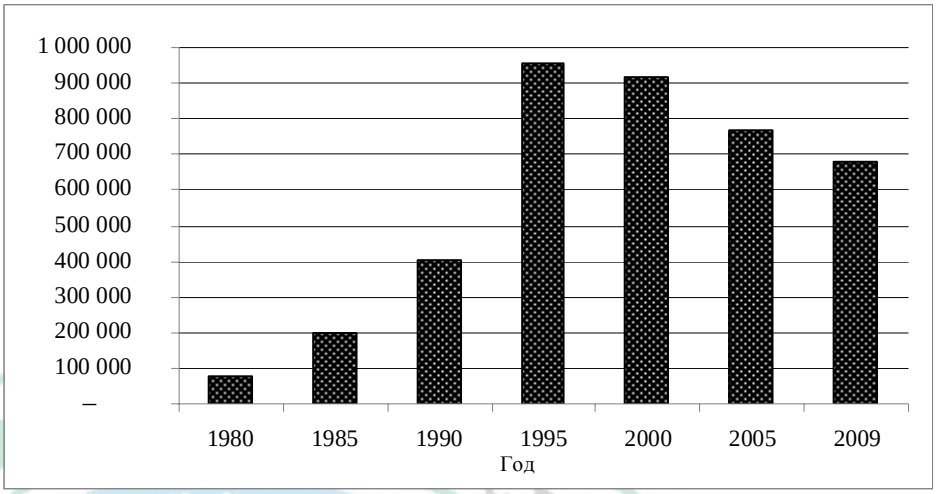


Рис. 4.1.1. Динамика количества землепользований граждан, предоставленные для садоводства, дачного строительства и огородничества

Следует отметить, что не все землепользователи имеют право вводить земли в рыночный оборот. Так, предметом договоров купли-продажи, мены, дарения, аренды, ипотеки и наследования в соответствии с гражданским законодательством с учетом ограничений, установленных Кодексом Республики Беларусь о земле (далее Кодекс о земле), актами Президента Республики Беларусь и иными законодательными актами, могут являться земельные участки, находящиеся в частной собственности.

Не подлежат предоставлению в частную собственность, собственность иностранных государств, международных организаций земельные участки, относящиеся к землям следующих категорий и видов: земли сельскохозяйственного назначения; земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения; земли лесного фонда; земли водного фонда; земли под дорогами и иными транспортными коммуникациями; земли общего пользования.

Статьей 47 Кодекса о земле установлено, что граждане Республики Беларусь, в частной собственности которых находятся земельные участки, приобретенные для ведения личного подсобного хозяйства, строительства и обслуживания жилого дома, коллективного садоводства и дачного строительства, могут передавать их в аренду гражданам Республики Беларусь при условии сохранения целевого назначения этих земельных участков. Таким образом, масштабы распространения собственности, а вместе с ней и аренды земель в Беларуси долгое время носили и сейчас имеют ограниченный характер, о чем свидетельствуют данные таблицы 4.1.1.

В соответствии с данными специально уполномоченного государственного органа по земельным ресурсам и землеустройству площадь земель в частной собственности составляла 76,0 тыс. га, или 0,37 % земельного фонда, аренде – 369,5 тыс. га, или 1,78 %. Таким образом, на рынке земельных ресурсов формально может находиться порядка 2,15 % земельного фонда республики. Номинально количество земельных участков, участвующих в рыночных отношениях, больше (так как при переходе прав на капитальные строения (здания, сооружения), незавершенные законсервированные капитальные строения к приобретателям этих строений переходят права, ограничения (обременения) прав на земельные участки) и составляет порядка 850,0 тыс. га, или 4,10 %.

Что касается аренды земли, то наибольшее ее количество приходится на сельскохозяйственные организации (свыше 80 %), затем следуют крестьянские (фермерские) хозяйства (11–15 %) и личные подсобные хозяйства, граждане для строительства и обслуживания жилого дома (3,0–3,7 %). Характерно, что количество арендованной земли по сравнению с 2004 г. имеет тенденцию к снижению. В 2009 г. площадь земли, находящейся в аренде, в целом по республике сократилась на 30,7 %, в том числе за счет сельскохозяйственных организаций –

Таблица 4.1.1. Распределение земельного фонда по формам собственности и видам прав на землю на 1 января 2010 г.

Формы собственности и виды прав на землю	Общая площадь земель	
	тыс. га	в % к итогу
Земель в собственности и пользовании – всего	**20 760,0**	**100,00**
В том числе: **в государственной собственности**	**20 684,0**	**99,63**
из них: в пожизненном наследуемом владении	816,1	3,93
в постоянном пользовании	18 580,3	89,50
во временном пользовании	260,6	1,26
в аренде	369,5	1,78
в частной собственности	**76,0**	**0,37**

на 25,3 %, крестьянских (фермерских) хозяйств – на 56,0 %, размеры арендованных земель личных подсобных хозяйств на 26,8 % (табл. 4.1.2).

Тенденция сокращения арендуемых земель в последнее время связана с укрупнением хозяйств не за счет экономического оборота земель (субаренда, купля-продажа права аренды), а путем административных рычагов передачи основных и оборотных фондов неубыточным предприятиям. Количество арендуемой земли другими резидентами и нерезидентами Республики Беларусь колеблется из года в год, так как аренда не имеет долгосрочный характер.

Современное состояние земельного оборота характеризуют цены, площади и количество земельных участков, находящихся в рыночном обороте. Эти показатели представляют:

– сделки по аренде и продаже государственных земель;

– сделки по купле-продаже земельных участков гражданами и (или) юридическими лицами;

– сведения о дарении, наследовании и залоге земельных участков.

Оборот сельскохозяйственных земель в Беларуси между физическими лицами, между физическими лицами и юридическими лицами, между собственно юридическими лицами имеет ограниченный характер, о чем свидетельствуют масштабы распространения собственности, а вместе с ней и аренды земель (см. табл. 4.1.1).

На 15 января 2010 г. только два негосударственных юридических лица имеют в частной собственности земельные участки. Это иностранное общество с ограниченной ответственностью «Орел Пропетиз четыре», которому на основании Указа Президента от 1 марта 2010 г. № 93 для проектирования, строительства и эксплуатации многофункционального комплекса в Минске предоставлен участок площадью 5,78 га в границах улиц Я. Купалы – М. Богдановича. Земля была продана в собственность без проведения аукциона за 10 млн долл. США под строительство в течение 6 лет многофункционального комплекса, включая инженерную и транспортную инфраструктуры. А также ЗАО «Агрострой», которое летом 2010 г. приобрело земельный участок площадью 5,6 га на территории Барановичского р-на (Брестская область) для обслуживания своей производственной базы, стоимостью 85 тыс. долл. США.

Сложная ситуация в сфере оборота земель во многом обусловлена отсутствием надлежащей государственной земельной политики, недооценкой содержания и специфики земельных преобразований в аграрном секторе.

Для перехода Беларуси к экономическим методам регулирования земельных отношений необходимо прежде всего определить цену земли. В соответствии с Кодексом о земле 1999 г. при отчуждении земельных участков, находящихся в государственной собственности, в частную собственность граждан Республики Беларусь применялась льготная или нормативная цена. Льготная цена применялась при передаче земельных участков в частную собственность только гражданам, нуждающимся в улучшении жилищных условий – для строительства или обслуживания жилого дома. По льготной цене до 1 января 2000 г. земельные участки выкупали граждане, получившие их во владение и пользование до 16 июня 1993 г.

На 1 января 2003 г. большинство земельных участков было продано по льготной цене – 69 043,6 из 72 285,8 га (95,5 %) Для ведения личного подсобного хозяйства по льготной цене было продано 98,8 % от всех приобретенных участков, для строительства и обслуживания жилого дома – 85,7 %, для коллективного садоводства и дачного строительства – 93,6 %.

Нормативная цена применялась в остальных случаях, когда земельные участки приобретались гражданами в частную собственность. Однако нормативные цены на земельные участки не отражали их реальной стоимости. Они не учитывали в должной мере месторасположения земельного участка и наличия инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, что подтвердила проведенная в 2003–2005 гг. кадастровая оценка земель населенных пунктов, садоводческих товариществ и дачных кооперативов. Результаты кадастровой

Таблица 4.1.2. Динамика аренды земель в Республике Беларусь на 1 января, тыс. га

Год	Арендаторы				Всего земель
	Сельскохозяйственные организации	Граждане		Другие резиденты и нерезиденты Республики Беларусь	
		Всего	В том числе крестьянские (фермерские) хозяйства		
1998	16,2	3,7	1,1	2,5	22,4
1999	23,3	5,8	2,4	6,7	35,8
2000	24,1	15,3	9,9	8,7	48,1
2001	33,3	23,7	13,9	40,3	97,3
2002	30,2	39,3	26,5	41,2	110,8
2003	125,1	78,0	62,7	31,4	234,4
2004	219,9	116,6	98,9	21,6	358,1
2005	409,8	112,4	92,2	5,0	527,2
2006	357,2	91,4	71,7	5,1	453,7
2007	346,9	82,9	64,1	40,8	470,6
2008	339,1	70,5	52,4	41,9	451,5
2009	309,7	55,5	43,4	45,1	410,3
2010	306,0	55,3	40,6	8,2	369,5

Примечание. Таблица составлена по данным Государственного комитета по имуществу.

оценки земель, утвержденные в установленном порядке, свидетельствуют, что нормативные цены на земельные участки не отражают их реальной стоимости.

Для примера: в г. Минске нормативная цена земельных участков составляет 209 долл. США за сотку, а кадастровая стоимость их – в среднем 2 357 долл. США. При этом кадастровая стоимость изменяется в зависимости от месторасположения участка и наличия развитой инфраструктуры от 1 067 до 6 930 долл. США за сотку. Например, в районе ул. Рафиева сотка земли будет стоить около 1 300 долл. США, ул. Маяковского – 3 600, ул. Волгоградской – 6 900 долл. США.

В сельских населенных пунктах нормативная цена земельных участков за сотку изменяется в зависимости от типа почв и вида земель от 1,2 до 477,0 долл. США, а кадастровая стоимость за сотку таких участков колеблется от 1 до 3 907 долл. США. Например, в Минском р-не в деревне Боровляны сотка земли стоит 710–2500 долл. США, а в деревне Юзуфово – 130–390 долл. США.

Кадастровая оценка в 1999 г. на землях сельскохозяйственного назначения была завершена. Баллы кадастровой оценки и плодородия почв, а так же нормативный чистый доход по отношению к средним условиям и дифференцированный доход были расчитаны. В связи с многочисленными изменениями, произошедшими в составе сельскохозяйственных земель, названиях и границах землепользований сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств Приказом Государственного комитета по имуществу от 14 декабря 2009 г. № 331 Республики Беларусь утверждены откорректированные показатели кадастровой оценки земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств. Однако данная оценка не отражает действительной стоимости сельскохозяйственных угодий в денежном выражении.

В целом необходимо констатировать, что доступная информация о динамике земельного фонда, продаже земель в частную собственность граждан, аукционах на право заключения договоров аренды не отражает общей картины сделок с землей, не показывает состояние и основные тенденции развития земельного рынка, в том числе земель сельскохозяйственного назначения.

Таким образом, немаловажной проблемой на пути становления рынка земель сельскохозяйственного назначения в Беларуси является формирование действенного мониторинга, способного определить достаточность или недостаточность рыночного оборота земельных участков. Это, в свою очередь, ставит вопрос о совершенствовании мониторинга рыночной информации – спросе, предложениях и ценах участков. Степень удовлетворения этих потребностей и будет в настоящем времени показателем достаточности (недостаточности) рыночного оборота земельных участков.

В системе государственного мониторинга земель, по нашему мнению, должны быть выделены 4 подсистемы:

правового режима земель – наблюдения за изменением границ и площадей административно-территориальных образований и земельных участков;

использования земель – наблюдения за динамикой целевого назначения, разрешенного использования земельных участков, установленных ограничений и обременений;

качества земель – наблюдения за изменением плодородия земель сельскохозяйственного назначения, мелиоративного состояния земель, наблюдения за изменением экологического состояния земель всех категорий, включая негативные процессы: подтопление и затопление, переувлажнение, заболачивание, эрозия, засоление, загрязнение земель токсичными веществами, опустынивание, степень нарушения земель, зарастание сельскохозяйственных угодий кустарником и мелколесьем, захламление земель промышленными и бытовыми отходами, вырубки и гари на землях лесного фонда, карст, сели, землетрясения и другие процессы;

экономического состояния земель – наблюдения за изменением налогооблагаемой, рыночной, залоговой и нормативной стоимостями земельных участков, ставок арендной платы.

Анализ земельного законодательства показывает, что в условиях развития рыночных земельных отношений не уделяется должного внимания принятию законодательных актов в области оборота сельскохозяйственных земель, развития форм собственности (землевладения), аренды, ипотеки, купли-продажи и др. Отсутствуют положения, регламентирующие порядок определения и возмещения потерь сельскохозяйственного производства, не определен порядок установления и компенсации ущерба сельского хозяйства, связанных с изъятием земель из аграрного сектора, применительно к рыночным условиям. Также законодательством не предусмотрено дифференциальное налогообложение сделок с землей в зависимости от сохранения или изменения целевого назначения сельскохозяйственных земель. В нормативных документах отсутствуют положения, предусматривающие льготы и поощрения за рациональное использование продуктивных земель, повышение уровня почвенного плодородия, освоение непродуктивных или улучшение малопродуктивных участков. Не разрабатываются научно обоснованные схемы внутрихозяйственного и межхозяйственного землеустройства в ходе укрупнения сельскохозяйственных организаций.

Для придания нового импульса земельным преобразованиям в первоочередном порядке должны быть законодательно урегулированы вопросы реализации собственниками земельных участков прав аренды и залога земли; формирование рационального землепользования соответствующего объективным потребностям хозяйствующих субъектов и рационального использования земель; осуществление планирования землепользования.

Из других проблем нормотворческой деятельности следует отметить, что она не носит комплексного характера и сводится к принятию локальных документов, которые зачастую не решают проблемы в целом и корректируются в спешном порядке после их утверждения.

Тенденции в развитии земельного рынка

Используемый в практике развитых стран показатель рыночного оборота земельных участков, выражаемый отношением числа или земельной площади рыночных сделок к общему их числу или площади, – итог

длительного опыта рыночных отношений. Он отражает устойчивость земельного рынка, по годам относительно постоянен и составляет по странам 2–4 %. Беларусь находится в начале формирования рынка земли, поэтому нельзя говорить о какой-то норме рыночного оборота участков, но учитывать опыт развитых стран при оценке своего земельного рынка целесообразно. А этот опыт свидетельствует, что имея за плечами богатую рыночную историю, пройдя многие этапы формирования рыночной экономики и в сфере земельных отношений, развитые страны Европы и Америки выработали свои меры предупреждения основных негативных факторов, особенно спекуляции и увеличения площадей необрабатываемых участков. К земельному обороту и рынку земли они в целом относятся одинаково сдержанно. В итоге, доля земель, меняющих собственника (через продажу, дарение, наследование), сохраняется невысокой: в Дании – 4 %, в США и Ирландии – около 3, в Великобритании, Франции и Италии – менее 2, в западной части Германии и Бельгии – 1,5 %.

Ограниченность рыночного земельного оборота вызывается разными причинами. Большинство собственников предпочитает не расставаться со своими участками, рассматривая их как самовозрастающий капитал. Купля-продажа земли ограничена и ее особенностью как товара, покупателя часто не удовлетворяют местоположение, контуры, качество и размеры поступающих в продажу площадей. Сказывается и регулирующая роль государства, существенно сдерживающего реализационные устремления земельных собственников.

В настоящее время во многих странах в условиях мирового финансового кризиса снижается деловая активность и на земельном рынке. Однако это больше коснулось рынка земельных участков под строительство недвижимости, сельскохозяйственные земли сохраняют свою привлекательность для инвесторов.

Развитию рынка сельскохозяйственных земель способствуют следующие основные факторы:

а) резкий рост спроса на сельскохозяйственное сырье, обусловленный:

– высоким спросом со стороны Китая и Индии, где идет повышение уровня жизни, что привело к увеличению потребления мяса и зерна;

– истощением мировых запасов зерна, вызванным неблагоприятными погодными условиями последних лет;

– растущим спросом на производство биотоплива (этанола, биодизельного топлива и т. д.);

б) сокращение земли на душу населения как результат роста численности населения и продолжающейся урбанизации;

в) глобальное потепление привело к снижению урожайности и развитию различных альтернативных энергетических отраслей (ветровые, биотопливо, солнечная и т. д.), которые используют сельскохозяйственные земли в качестве базиса.

Становление и развитие рынка сельскохозяйственных земель

Объективный фактор, определяющий социально-экономическую направленность земельных отношений, – это те социальные и экономические цели, которые в своем развитии ставит перед собой общество, а точнее, от имени общества ставит законодательная, а реализует исполнительная ветвь государственной власти, и которые находят свое отражение в развитости земельного рынка. Опыт зарубежной практики формирования и регулирования оборота и рынка земли свидетельствует, что каждая страна решает эти вопросы по-своему. Исходя из обеспеченности сельскохозяйственными землями, их значения для экономики государств, исторических тенденций и опыта землеустройства, текущих и перспективных аграрных задач, устанавливают и меняют нормы ее рыночного и внерыночного оборота, запреты, ограничения и поощрения.

Рынок и рыночный оборот земли формируют сделки купли-продажи прав собственности, владения и пользования (в том числе арендного) на земельные участки. Все остальные сделки (дарение, обмен, наследование, безвозмездные формы владения и пользования) – это их внерыночный оборот (рис. 4.1.2).

Для становления земельного рынка необходимо как минимум два условия: любой участок земли может перейти к новому собственнику; у каждого земельного участка должна быть своя цена. Такой рынок создает и поддерживает отношение к земле как к особой ценности, побуждает к максимально продуктивному использованию, образует механизм ее перехода к тому, кто способен эффективно хозяйствовать. Значит, рынок земли должен быть обязательно встроен в систему государственной политики, что призвано направлять названные условия в интересах общества.

Сельскому хозяйству Республики Беларусь в настоящее время целесообразно двигаться в либеральном направлении. При этом вопросы рыночного оборота сельхозугодий предстоит решать исходя из государственных задач с учетом мирового опыта, придерживаясь следующих принципов регулируемого оборота земель сельскохозяйственного назначения:

– признание особой социальной функции собственности на земли сельскохозяйственного назначения;

– максимальное ограничение оборота этой категории земель сферой сельскохозяйственного производства;

– строго целевое использование сельскохозяйственных земель и ответственность за их ненадлежащее использование;

– государственный контроль над сделками с земельными участками и их оборотом;

– квалификационные требования к покупателям, определяющие приоритеты при приобретении земельных участков;

– прозрачность сделок с земельными участками через открытые торги, понятные и безопасные юридические схемы заключения сделок;

– запрет на отчуждение земельных участков и изменение их целевого назначения всеми способами на фиксированный срок с момента их приобретения;

– ограничения по сделкам с земельными участками, предоставленными из состава государственных земель на безвозмездной основе;



Рис. 4.1.2. Оборот и рыночный оборот земельных участков

– жесткая регламентация порядка отчуждения для несельскохозяйственных целей особо ценных сельскохозяйственных земель и введение экономически значимой платы за изменение их целевого назначения;

– приобретение земельных участков из состава государственных земель в регионах, где имеются трудности с их распределением.

Вместе с тем мировой продовольственный кризис, сокращение сельскохозяйственных земель на душу населения требуют принятия действенных законодательно закрепленных мер по их охране от перевода в другие категории. Законодательное регулирование использования и охраны земель должно исходить из того, что земля независимо от форм собственности и форм хозяйствования на ней остается общенациональным достоянием, требующим особой охраны.

Многие страны стараются защитить и сохранить свои сельскохозяйственные земли путем ввода тех или иных ограничений. Существует более десятка распространенных видов ограничений на оборот сельскохозяйственных земель, которые применяются в различных странах в той или иной комбинации:

– перечень земель, запрещенных к приватизации, находящихся в ограниченном обороте или находящихся в свободном обороте;

– квалификационные требования (опыт работы или сельскохозяйственное образование), предъявляемые к покупателям земли;

– ограничения или запрет для иностранцев права собственности на землю (только аренда);

– запрет на изменение целевого назначения угодий без согласования с органами власти;

– перечень лиц, имеющих преимущественное право на приобретение земли (арендаторы, соседи, сельские жители, органы власти и т. д.);

– минимальная цена продажи;

– случаи бесплатной или льготной приватизации государственных земель;

– предельные размеры земельных участков, находящихся в собственности у одного лица;

– предельные размеры арендуемых земель;

– минимальные и максимальные сроки аренды;

– разрешение или запрет на субаренду земель;

– особенности совершения сделок с землей (с разрешения или без разрешения органов власти);

– основания и порядок изъятия неиспользуемых земель;

– сроки моратория на перепродажу земель.

Становление и развитие рынка сельскохозяйственных земель не возможно без частной собственности, то есть участки, используемые на праве собственности, когда покупатель приобретает на купленную вещь полное право собственности в составе всех ее трех правомочий: владения, пользования и распоряжения. Для этого в первоочередном порядке должны быть законодательно урегулирован вопрос передачи сельскохозяйственных земель в собственность негосударственных физических и юридических лиц. При этом должно осуществляться активное государственное экономическое и правовое регулирование земельных отношений, исключающее формальный характер проводимых преобразований.

При введении частной собственности на сельскохозяйственные земли станет возможной купля-продажа – единственный способ передачи прав собственности. Среди способов приобретения земель сельскохозяйственного назначения в частную собственность гражданами и юридическими лицами можно выделить следующие: по договорам купли-продажи; в результате сделок между физическими и юридическими лицами; продажи на торгах земель находящихся в государственной собственности на территориях сельских поселений; продажа земель находящихся в государственной собственности по нормативной (кадастровой) либо договорной цене (выкуп арендованных земельных участков), частей земельных участков превышающих нормы бесплатного предоставления земли в собственность.

Выкуп земельных участков, находящихся в государственной собственности, производится, как правило (но не во всех случаях), по результатам аукционов и конкурсов, которые проводятся на основании гражданского и земельного законодательств.

К основным принципам купли-продажи земель сельскохозяйственного назначения следует отнести следующие:

1. При продаже земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения государство в лице государственного агента должно иметь преимущественное право покупки земельного участка по такой цене, за которую он продается, за исключением случаев продажи с публичных торгов. Цель – урегулирование отношений, связанных с куплей-продажей земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения, а также сохранения данного вида земель.

Такая норма государственного регулирования имеет достаточно широкое распространение в международной практике и направлена на предотвращение различного рода спекуляций на рынке сельскохозяйственных земель, обеспечения государственного контроля над земельным рынком, создание оптимальных условий для наиболее эффективного распределения земельных ресурсов между участниками оборота земель сельскохозяйственного назначения, а также недопущения концентрации земель сельскохозяйственного назначения в руках одного физического лица и образование крупных латифундий.

2. На совершение сделки с землями сельскохозяйственного назначения необходимо получить предварительное разрешение, в котором может быть отказано в трех случаях. Во-первых, если отчуждение повлечет нездоровое распределение земли; во-вторых, если из-за отчуждения земельный участок или несколько земельных участков, территориально или экономически взаимосвязанных и принадлежащих продающему лицу, будут бесхозяйственно уменьшены или разделены; в-третьих, если эквивалент (денежная или имущественная компенсация) находится в грубом несоответствии с ценой земельного участка.

Нездоровым распределением земли, как правило, признается такое перераспределение, когда отчуждение противоречит мероприятиям по улучшению аграрной структуры. Бесхозяйственное уменьшение или разделение земельного участка (земельных участков) имеет место тогда, когда из-за раздела наследства, заключение договора о продаже имущества или отчуждения иными способами самостоятельное сельскохозяйственное предприятие может потерять свою жизнеспособность. Исключение составляют случаи, если определенный в порядке землеустройства земельный участок, ранее приобретенный сельскохозяйственным предпринимателем, будет разделен таким способом, что это деление не будет противоречить мероприятиям по улучшению аграрной структуры.

Должны быть предусмотрены случаи, когда разрешение на сделку с землей сельскохозяйственного назначения, может быть выдано под условия, выполнение которых обязательно для сторон сделки.

Если земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения продан с нарушением правил преимущественного права его покупки, государственный агент вправе в течение года со дня регистрации перехода права собственности на земельный участок на другое лицо требовать в суде перевода на него права покупателя. Смысл данного правила направлен на предупреждение спекуляций земельными участками, занижения их объявленной стоимости и ухода от налогообложения. Следует отметить, что это правило распространяется только на сделки купли-продажи земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения.

3. Договор купли-продажи земельного участка заключается в соответствии с нормами, определяющими правила продажи недвижимости, по которому продавец обязуется передать его в собственность покупателя, который заключается в письменной форме. Несоблюдение формы договора купли-продажи земельного участка влечет его недействительность.

4. Переход права собственности на земельный участок (как и на любую другую недвижимость) от продавца к покупателю по договору купли-продажи подлежит государственной регистрации. Таким образом, покупатель становится собственником приобретенного земельного участка только после указанной регистрации.

5. В договоре купли-продажи земельного участка необходимо указывать данные, позволяющие определенно идентифицировать участок, подлежащий передаче покупателю, в том числе данные, определяющие расположение указанного участка на местности. К договору купли-продажи должен прилагаться план участка, выданный на основании землеустроительного дела. Договор купли-продажи земельного участка без прилагаемого к нему его плана не подлежит регистрации.

6. Должен быть определен перечень условий договоров купли-продажи участков, которые заранее объявляются недействительными. Например, недействительными будут следующие условия договоров: устанавливающие право продавца выкупить земельный участок обратно по своему желанию; ограничивающие дальнейшее распоряжение земельным участком посредством совершения любых сделок; ограничивающие ответственность продавца в случае предъявления прав на земельные участки третьими лицами.

Продавец обязан передать земельный участок в надлежащем состоянии (надлежащем «качестве»), пригодным для цели его использования. Например, крестьянскому хозяйству в целях сельскохозяйственного использования нельзя продать зараженный земельный участок с нарушенным почвенным слоем, если он не поддается восстановлению и приведению в пригодное для сельского хозяйства состояние. Продавец обязан предупредить покупателя обо всех недостатках земельного участка до заключения договора. Если он этого не сделал, а покупатель обнаружил недостатки, не позволяющие использовать земельный участок по назначению, он вправе требовать уменьшения покупной цены, безвозмездного устранения недостатков или возмещения собственных затрат на устранения недостатков. Если недостатки оказываются существенными и неустранимыми,

покупатель вправе потребовать возврата уплаченной суммы и отказаться от земельного участка или потребовать другой земельный участок. Подобного рода требования покупатель может предъявить в случае, если недостатки были обнаружены в разумный срок, в пределах двух лет со дня передачи земельного участка либо в пределах более длительного срока, если это установлено законом или договором купли-продажи.

Купля-продажа земельных участков должна осуществляться при отсутствии споров по поводу него и иных установленных законодательно причин, препятствующих заключению сделки.

Купля-продажа земель сельскохозяйственного назначения должна подвергаться более строгому контролю. А при продаже земель сельскохозяйственного назначения государственной собственности основными критериями должны быть требования к ее целевому использованию, повышению плодородия, квалификации и образованию покупателя.

Важной проблемой при становлении рынка земель сельскохозяйственного назначения в Республике Беларусь является определение научно обоснованной кадастровой стоимости земельных участков, которая одновременно служит нормативообразующей базой для установления ставок земельного налога, арендной платы, залоговой стоимости земли.

Согласно терминологии, предложенной Международным комитетом оценочных стандартов, рыночная цена – это экономическая категория, используемая при совершении торговых сделок или уплаты определенной суммы денег за единицу конкретного товара или услуг. В итоге рыночная цена – это стержень, вокруг которого вращаются все торговые операции и развиваются производственно-торговые связи между продавцами и покупателями.

Знание рыночных цен на землю позволяют ее владельцам продавать, а покупателям приобретать недвижимость и оформлять ипотечные банковские кредиты по справедливым ценам. В условиях нашей страны из-за неразвитости земельного рынка землевладельцы не всегда могут получить достоверную информацию о рыночных ценах на землю.

Цена земли – иррациональная экономическая категория, так как земля сама по себе в ее естественном виде (без учета искусственных сооружений и вложения капитала в землю) не является продуктом труда, не имеет стоимости. Однако, поскольку земля обладает разнообразной полезностью, то есть потребительной стоимостью, является предметом купли и продажи, то есть принимает товарную форму, то она имеет цену. Покупатель земельного участка стремится приобрести его ради постоянного дохода, который приносит земля, то есть покупается право на получение регулярного дохода в течение неопределенного периода.

Определяющим фактором цены земли является величина земельной ренты. При определении рентной составляющей для достижения поставленной цели были использованы следующие методические приемы:

за исходную базу положены фактические данные продуктивности земли (пашни и сельскохозяйственных угодий) в виде урожайности зерновых и зернобобовых культур и выхода кормовых единиц с гектара земельной площади, а также связанные с ними материально-денежные и трудовые затраты;

оценка натуральных показателей урожайности и выхода кормовых единиц производится по мировым ценам, так как фактический сложившийся ценовой механизм на сельскохозяйственную продукцию в республике не обеспечивает реального выявления не только рентной составляющей, но и нормальной прибыли для осуществления расширенного воспроизводства;

низкий уровень среднемесячной номинальной заработной платы в сельском хозяйстве требует приведение его в соответствие с Государственной программой возрождения и развития села на 2005–2010 годы;

для осовременивания результатов исследования использовалось выравнивание фактических динамических рядов вышеуказанных показателей с перенесением сложившейся тенденции на ближайшую перспективу с помощью однофакторного уравнения регрессии и использования приема экстраполяции;

моделирование рентной составляющей, базирующейся на окупаемости фактических затрат осуществлено с нормативным уровнем рентабельности на худших по плодородию землях.

В результате проведенного комплексного исследования получены необходимые результаты в виде уровня предлагаемых цен гектара сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни, сенокосов и пастбищ, по группам хозяйств с различной кадастровой оценкой и выходом на норму рентабельности для расширенного воспроизводства в 35, 40, 45 и 50 %. К примеру, гектар пашни при средних условиях производства оценен в 1 687 долл. США при норме рентабельности для расширенного воспроизводства в 35 % и в 1 812 долл. США при 50 % рентабельности воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве республики и, соответственно, на лучших землях в 3 610 и 3 925 долл. США.

Проведенные исследования по изучению механизма формирования стоимости и совершенствованию методики установления цены земель сельскохозяйственного назначения позволяют внедрить научно обоснованный механизм установления ставок земельных платежей и прежде всего изъятия земельного налога и арендной платы в сельском хозяйстве в условиях отсутствия действенного рыночного механизма.

Несмотря на запрет нахождения земель сельскохозяйственного назначения в частной собственности, с ними возможны следующие виды сделок: предоставление арендованных земельных участков в субаренду; передача арендаторами своих прав и обязанностей по договорам аренды земельных участков другим лицам; предоставление права аренды земельных участков в залог и внесение права аренды в качестве вклада в уставный фонд хозяйственных товариществ и обществ. Данные виды сделок совершаются при сохранении целевого назначения земельных участков, а также при наличии документов, удостоверяющих права на них, и внесения платы за право заключения договора аренды земельного участка, находящегося в государственной собственности.

Отличия арендных отношений от других отношений собственности состоят в следующем: аренда предполагает сохранение существующих форм собственности и их воспроизводство. Из такой особенности аренды следует, что она может обслуживать различные формы собственности и развиваться на базе не только государственной, но и частной собственности. Тем самым аренда выступает гибкой формой хозяйствования в условиях различных форм собственности, обеспечивая сохранение уже существующих, в частности, и государственной.

Арендные отношения осуществляются различными способами при помощи различных механизмов. Важнейшими из этих способов выступают экономические методы, которые в своей совокупности можно определить как экономический механизм. С помощью последнего осуществляется воздействие на производство, стимулирование процесса расширенного воспроизводства на основе личного интереса и усиления инвестиционной деятельности.

В экономический механизм аренды сельскохозяйственных угодий включается вся совокупность экономических методов, рычагов и инструментов, взаимосвязанных между собою и обеспечивающих непрерывность воспроизводственного процесса всей системы арендных отношений. В свою очередь, экономический механизм аренды должен быть построен на совокупности правовых, методических и организационных рычагов и методов, среди которых немаловажную роль играют приемы и порядки применения экономических средств с целью воздействия на арендные процессы.

Экономический механизм аренды сельскохозяйственных земель включает в себя арендную плату, плату за право аренды, залог права аренды для получения ипотечного кредита, другие механизмы пользования правом аренды.

Анализ нормативных актов показал, что система установления арендной платы за землю не отвечает принципу рыночной экономики, в соответствии с которым земельный участок должен приносить собственнику доход при использовании его надлежащим образом. Применяемый же к установлению базовых размеров арендной платы нормативный подход не позволяет определять размер арендной платы в зависимости от изменяющейся конъюнктуры земельного рынка, что и противоречит экономической сущности арендных отношений на землю.

По нашему мнению, для расчета размера арендной платы следует использовать кадастровую стоимостную оценку сельскохозяйственных земель, которая как таковая отсутствует в Республике Беларусь.

Приданию динамики и эффективности развития арендных отношений в Республике Беларусь в значительной мере могут способствовать разнообразие видов арендных платежей и их ставок. Так, в зарубежной практике доминируют 3 направления в определении размеров арендной платы за землю, условий и сроков ее внесения. Первое (традиционное) направление получило в законодательном закреплении фиксированную денежную плату, которая выплачивается арендатором за пользование земельным участком арендодателю в установленный срок независимо от размера урожая и прибыли фермера-арендатора. Однако такой принцип построения расчетов между арендатором и арендодателем не стимулирует собственника земельного участка к участию в эффективном использовании земли, сданной в аренду. По этой причине власти вынуждены искать более гибкий и совершенный механизм, стимулирующий арендодателя и арендатора к более эффективной сельскохозяйственной деятельности.

Второе направление развития арендного законодательства является преобладающим. Оно выражено в законодательном закреплении принципа долевого участия, согласно которому размер арендной платы за землю определяется с учетом доли урожая или прибыли от продажи этого урожая. В этой сфере действует ряд законоположений, в соответствии с которыми на арендодателя возлагается обязанность сдать в аренду не только земельный участок, но и имущество: сооружения, сельскохозяйственные машины; провести необходимые работы по мелиорации на арендованной земле. Арендатор обязан обеспечить покупку необходимого оборудования, производить улучшения на ферме, выгодные как землевладельцу, так и фермеру. Доля прибыли или урожая, которую обязан выплатить фермер в виде арендной платы, определяется с учетом предусмотренного в договоре разделения затрат сторон на благоустройство. Если, например, в договоре сельскохозяйственной аренды предусмотрено разделение затрат между арендодателем и арендатором, то соответственно и арендная плата за земельный участок устанавливается договором в размере указанного соотношения в полученной прибыли от реализации продукции.

При натуральной форме расчета в договоре аренды должно быть оговорено, как будут делиться расходы на сбор урожая, хранение и транспортировку продукции, а также будут ли делиться другие расходы, например, на покупку и обслуживание оборудования и на новое строительство на арендованном земельном участке.

Третье направление развития арендного законодательства связано с законодательным закреплением партнерства, на основе которого осуществляется совместная деятельность арендодателя и арендатора при осуществлении общей хозяйственной, торговой и иной деятельности. Для зарубежного аграрного права это принципиально новое явление, связанное со стремлением законодателя гарантировать права и интересы собственника земельного участка и арендатора, а также эффективное использование земли, сданной в аренду.

Существуют достаточно разнообразные методики расчета арендной платы, которые базируются на одном из трех подходов: чистом доходе арендатора, издержках собственника земли и участии собственника в чистом доходе. Каждый из этих подходов дает разные уровни арендной платы и используется в зависимости от спроса и предложения на землю, вида арендной платы.

Первый метод основан на принципе, по которому после выплаты аренды оставшийся доход арендатора должен позволить ему покрыть свои затраты и получить прибыль за труд и управление фермой. По методу издержек собственника подсчитываются его затраты

на единицу площади, которые он обязательно стремится возместить. Они состоят из процента на инвестиции, вложенные в землю, обязательных налогов и страховых платежей, а также амортизации зданий, ирригационных сооружений, заграждений и т. п. При использовании метода участия собственника в чистом доходе уровень арендной платы зависит от ожидаемого дохода.

Следует обратить внимание на то, что арендная плата в западных странах обычно составляет относительно небольшую долю в цене земли. А это означает, что аренда весьма выгодна, чем приобретение земли в собственность. Арендная плата по отношению к цене арендуемой земли в США составляет около 3 %, в странах Западной Европы колеблется в пределах 1–3 % от цены земли, в России и Украине – 1,5–3,0 %. При этом применяется дифференцированный режим исчисления арендной платы за недвижимое имущество: многолетние насаждения, теплицы, которые используются для выращивания овощей, фруктов, другой сельскохозяйственной продукции. Расчет ставок арендной платы за сельскохозяйственные земли определяется исходя из вида сельскохозяйственных угодий, структуры почв, их площади и местоположения.

Исходя из теоретических предпосылок и фактических результатов производства в настоящий период развития производительных сил в сельском хозяйстве нашей страны размер арендной платы от кадастровой стоимости земельных участков должен быть в пределах 1,5–2,0 % стоимостной (кадастровой) оценки сельскохозяйственных земель или величины дифференциальной ренты I.

Одной из составляющих экономического механизма арендных отношений является купля-продажа права аренды сельскохозяйственных земель. Согласно земельному законодательству арендатор земельного участка вправе передать свои права и обязанности третьему лицу, в том числе отдать арендные права в залог или внести их в качестве вклада в уставный капитал хозяйственных обществ, товариществ или паевого взноса в производственный кооператив. Для этого не требуется согласия собственника, также не требуется заключения нового договора аренды. Арендатор также вправе сдать арендуемый участок в субаренду, выкупить его в собственность, если на участке находятся принадлежащие арендатору здания (исключительное право на приватизацию земельных участков или приобретение права аренды земельных участков имеют граждане и юридические лица – собственники зданий, строений, сооружений), пролонгировать договор аренды (имеет преимущественное право на заключение нового договора аренды земельного участка). Право аренды земельного участка, полученное на возмездной основе, например на торгах, может быть продано арендатором.

Земельный участок передается в субаренду при условии выплаты арендатором единовременного платежа за приобретение права на заключение договора аренды и постоянных платежей, вносимых арендатором периодически на протяжении всего срока аренды. Такая практика приобретения прав на использование природных ресурсов довольно широко распространенна в природно-ресурсной сфере. Стоимость права аренды земельного участка необходимо использовать в качестве норматива при купле-продаже данного права, то есть размера оплаты за право заключения договора аренды, осуществления сделки залога с целью получения ипотечного кредита и другое, а также в качестве определения первоначальной цены при проведении аукционов и конкурсов. В любом случае цена продажи права аренды не должна быть ниже нормативной стоимости земли.

Одним из самых проверенных в мировой практике и надежных способов привлечения внебюджетных инвестиций в реальный сектор экономики является банковское кредитование, обеспечиваемое залогом земли. Земельно-ипотечная форма кредитования, вовлекая в инвестиционный процесс свободные финансовые ресурсы, способствует обеспечению эффективного устойчивого развития расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве на основе освоения и внедрения достижений научно-технического прогресса, а также решению социальных проблем.

Наличие института ипотечного кредитования особенно в условиях переходной экономики способно оказать активное регулирующее воздействие на формирование оборота земли и повышение эффективности ее использования. К тому же, главное назначение залога земли – дать ее владельцу финансовые ресурсы для укрепления материально-технической базы своего хозяйства и на этой основе обеспечить его рентабельную работу.

Исходя из действующих законодательных норм об ипотеке, включая принятый в 2008 г. Закон «Об ипотеке», реальные возможности реализации на практике ипотеки земель сельскохозяйственного назначения для обеспечения долгосрочного ипотечного кредитования насчитывается всего лишь 76 тыс. га, или 0,37 % земельного фонда.

Экономическая ситуация в аграрном секторе экономики вызывает двоякое отношение к проблеме, связанной с ипотекой земель сельскохозяйственного назначения: с одной стороны, земельно-ипотечное кредитование становится объективной необходимостью, для чего у сельскохозяйственных товаропроизводителей имеется достаточное количество земель сельскохозяйственного назначения, которые могут быть использованы в качестве ипотеки для обеспечения получения долгосрочных кредитов; с другой стороны, низкая доходность, а в большинстве хозяйств убыточность производства, их неплатежеспособность, невозможность текущими поступлениями осуществлять погашение кредитов, делает ликвидную цену таких земель очень низкой. При данном положении дел ипотека не может являться привлекательной как для сельскохозяйственных товаропроизводителей, так и для кредитных организаций.

Однако для того, чтобы ипотечный кредит занял подобающее место в развитии агропромышленного производства, необходимо выполнение определенных условий. Как показывает мировая практика, такими условиями являются:

законодательное установление права возможности ипотеки земель сельскохозяйственного назначения;

правовая защита залогодателя, обеспечивающая его право на отсрочку обращения взыскания на земельный

участок до истечения соответствующего периода сельскохозяйственных работ, а также на отсрочку исполнения судебного решения об обращении взыскания на заложенный земельный участок в связи со стихийными бедствиями и другими неблагоприятными условиями, повлекшими сокращение объемов производства либо ухудшение финансового состояния;

законодательно урегулированный порядок оценочной деятельности, обеспечивающий объективность оценки рыночной стоимости земельных участков;

законодательно урегулированный механизм, гарантирующий четкое исполнение решений суда в случае невыполнения залогодателем своих залоговых обязательств;

возможность приобретения выставленного в порядке принудительного исполнения судебного решения на продажу земельного участка без обременения его долговыми обязательствами;

полное сохранение права преимущественных залогодержателей на первоочередное, по сравнению с другими кредиторами, получение удовлетворения за счет средств, вырученных в порядке исполнения судебного решения о принудительной продаже земельного участка;

надежность информации о возможных направлениях дальнейшего использования земельного участка (разрешенного использования);

возможность продажи земельных участков в связи с альтернативными способами разрешенного использования.

Положения земельного кодекса предусматривают сделки по предоставлению права аренды земельных участков в залог, если за право заключения договора аренды земельного участка взималась плата.

Залоговая стоимость каждого земельного участка или стоимости его права аренды арендатора, устанавливается по соглашению между залогодателем и залогодержателем. Величина этой стоимости учитывает цену связанных с земельным участком общим назначением принадлежностей, предназначенных для его обслуживания (оросительные и осушительные системы, насосные станции, поливное и другое оборудование), если указанным соглашением не предусмотрено иное. Для установления залоговой цены земельных участков следует использовать их определенную в установленном порядке кадастровую стоимость. В отдельных случаях предусматривается проведение независимой оценки стоимости земельных участков. К таким случаям относятся: необходимость при соответствующих обязательствах определения стартовой цены продажи или сдачи в аренду заложенных земельных участков или стоимости права аренды арендатора с публичных торгов; переуступка долговых обязательств по залогу; возникновение споров о размере стоимости того или иного земельного участка или стоимости права аренды арендатора. Залоговая стоимость земельного участка или права аренды арендатора определяется исходя из его кадастровой оценки по видам сельскохозяйственных угодий (пашня, многолетние насаждения, сенокосы и т. д.). Что касается случаев, когда на земельном участке имеются водные объекты или покрытые лесом земли, принадлежащие залогодателю на правах собственности или используемые им на титуле долгосрочной аренды, то эти водные объекты и лесные угодья исключаются из общей площади закладываемого земельного участка, и их дальнейшая участь определяется дополнительным соглашением сторон, подписывающих договор об ипотеке (залоге) данного участка.

По исследованиям, проведенным нами применительно к условиям Беларуси, приемлемым как для финансовых институтов, так и для сельскохозяйственных производителей будет являться уровень залоговой цены, равной 70 % от кадастровой или аукционной цены земли, и (или) стоимости права аренды арендатора.

Стоимости права аренды арендодателя и стоимости права аренды арендатора при различных процентных ставках арендной платы представлены в таблице 4.1.3, а их анализ показывает, что с увеличением ставки арендной платы ее доля превалирует в дифференциальном доходе, следовательно, в этом доходе уменьшается доля арендатора. При 1,5 % ставке арендной платы доля арендатора является наибольшей, при 2,0 – распределение дифференциального дохода осуществляется поровну, а при 2,5 % – доля арендатора существенно снижается.

Залогодателями земельных участков могут быть лица, которым земельные участки предоставлены в частную собственность, а залогодателями права аренды земельных участков – арендаторы земельных участков за право заключения договоров аренды которых взималась плата. Залогодержателями земельных участков и права аренды земельных участков могут быть только банки, перечень которых определяется Президентом Республики Беларусь. Земельный участок, на который

Таблица 4.1.3. Сравнительные данные стоимости права аренды арендодателя и стоимости права аренды арендатора при 40 % норме рентабельности для расширенного воспроизводства и различных процентных ставках арендной платы по Республике Беларусь

Ставка арендной платы, %	Кадастровая оценка пашни, балл	Стоимость права аренды 1 га пашни, долл. США		Отношение стоимости права аренды 1 га пашни арендодателя и стоимости права арендатора, %
		арендодателя	арендатора	
1,5	21	245	408	0,38 : 0,62
	35	790	1 317	0,37 : 0,63
	50	1 375	2 291	0,38 : 0,62
2,0	21	327	327	0,50 : 0,50
	35	1 054	1 054	0,50 : 0,50
	50	1 833	1 833	0,50 : 0,50
2,5	21	408	245	0,62 : 0,38
	35	1 817	790	0,62 : 0,38
	50	2 291	1 375	0,62 : 0,38

установлена ипотека, остается в собственности залогодателя, а арендатор (залогодатель), право аренды на земельный участок которого является предметом залога, продолжает осуществлять использование земельного участка.

Таким образом, с учетом действующего в республике законодательства, право аренды земельных участков выступает в определенной степени альтернативой праву собственности. Это касается как защиты прав арендатора, так и возможностей использования им арендуемой земли. При этом в рыночных условиях право аренды необходимо рассматривать как товар, который имеет свою стоимость и цену и может быть выгодно использован арендатором. Отсюда следует ожидать широкого распространения земельно-ипотечного кредитования залога арендных прав земельных участков, в том числе и со стороны сельскохозяйственных товаропроизводителей. Такой подход к использованию арендных прав земельных участков для целей земельно-ипотечного кредитования вытекает из невозможности в соответствии с законодательством Республики Беларусь передавать в залог земли сельскохозяйственного назначения, находящиеся в государственной собственности.

Заключение

Национальная белорусская модель земельных преобразований должна строиться исходя из сочетания принципов как социальной справедливости, так и экономической целесообразности. Концепция формирования новой системы земельных отношений и механизм их регулирования должны включать:

– целенаправленное, последовательное совершенствование отношений собственности на землю, позволяющее создать конкурентную среду для эффективной работы многообразных форм землевладения, землепользования и распоряжения;

– поэтапное внедрение экономического оборота земель – от широкого использования различных видов аренды до таких форм и операций с землей, как залог, передача в уставный фонд предприятия, обмен земельными участками, выкуп участка (возможно льготный) с правом получения кредита на эти цели и др.;

– создание действенного механизма управления земельными ресурсами, повышения эффективности землевладения и землепользования, предусматривающего целенаправленную интенсификацию производства, недопущение дробления и деградации земель.

При этом должна быть учтена особенность сельскохозяйственных угодий как природного ресурса способного в качестве основного средства непосредственно участвовать в производстве продовольствия и сельскохозяйственного сырья, что вызывает необходимость формирование системы регулирования их оборота с учетом:

стимулирующего его влияния на эффективность использования сельскохозяйственных угодий, включая не только их высокую продуктивную отдачу, но и восстановление, сохранение и повышение почвенного плодородия, не нарушая требований экологии;

собираемости земельных платежей как основного источника средств, необходимых для охраны сельскохозяйственных земель и пополнения местного бюджета;

согласования интересов участников экономического земельного оборота на основе объективной оценки земельно-ресурсного потенциала при соблюдении приоритетности развития сельскохозяйственного производства.

§ 4.2. Формирование комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции

Проведенный анализ показал, что в республике действуют основные элементы системы обеспечения качества и безопасности аграрной продукции. В то же время существенным недостатком является то, что они функционируют обособленно, а не как единая и согласованная система мер по решению поставленной задачи. Например, разрабатываются методические материалы и другие документы рекомендательного характера, но в силу низкого уровня информационного обеспечения не доходят до непосредственных субъектов хозяйствования. Формирование эффективного комплексного механизма обеспечения качества и безопасности продукции АПК предполагает, что все субъекты аграрного рынка должны осуществлять деятельность по одним и тем же правилам и исходя из единой политики, которая формулируется государством и реализуется с помощью современных методов управления.

Как показали проведенные исследования, основными направлениями формирования комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в современных условиях являются следующие:

1. Формирование комплексной национальной системы правового регулирования качества и безопасности сельскохозяйственной продукции;

2. Совершенствование системы нормативного регулирования качества и безопасности продукции;

3. Формирование эффективной системы контроля качества и безопасности продукции и процессов ее производства;

4. Создание системы ветеринарного обслуживания в соответствии с требованиями международных организаций и экспортеров продукции животного происхождения;

5. Формирование отраслевой системы мониторинга качества и безопасности сельскохозяйственной продукции;

6. Формирование комплексного механизма стимулирования качества и экономической ответственности

субъектов хозяйствования за результаты производственной деятельности;

7. Формирование научно обоснованных направлений повышения эффективности производства на основе оценки потерь сельскохозяйственной продукции при несоблюдении требований организационно-технологических нормативов;

8. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности и совершенствование методологических основ их разработки и внедрения в сельском хозяйстве.

Формирование комплексной национальной системы правового регулирования качества и безопасности сельскохозяйственной продукции

Несмотря на то, что в республике в целом создана система правового обеспечения производства продукции АПК, отвечающая установленным требованиям, ряд законодательных документов требует совершенствования. Это вызвано тем, что многие важнейшие вопросы с точки зрения формирования эффективной системы обеспечения качества и безопасности продукции не нашли должного отражения в действующем законодательстве.

Так, к одной из первоочередных задач по совершенствованию правового обеспечения качества следует отнести пересмотр и уточнение действующих в данной области законов с целью устранения несоответствий и дополнения ряда положений.

В частности, необходимо на законодательном уровне уточнить статус санитарных правил и норм. В настоящее время ветеринарно-санитарные требования и правила производства продукции АПК, а также необходимость их соблюдения регламентируются подзаконными актами – постановлениями Министерства сельского хозяйства и продовольствия. Учитывая важную роль данных требований для обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, возникает необходимость принять их в качестве отдельного закона, который будет регулировать как общие вопросы обеспечения санитарно-гигиенических условий производства на протяжении всей пищевой цепи, так и специальные – по видам продукции. Это будет отвечать международной практике решения данного вопроса: в Евросоюзе аналогичные требования содержатся в регламентах 852/2004/ЕС, 853/2004/ЕС. В свою очередь, ведомственные технические нормативные правовые акты, а также организационно-технологические нормативы производства сельскохозяйственной продукции будут формировать основу для обеспечения выполнения установленных законом требований.

Требует уточнения перечень органов, осуществляющих государственное регулирование и управление в области технического нормирования и стандартизации. Так, Межведомственный координационный совет при Совете Министров Республики Беларусь по взаимодействию государственных органов, осуществляющих контроль безопасности использования продовольственного сырья, продуктов питания и кормовых биодобавок как организационная структура не нашел отражения в действующем законодательстве.

На законодательном уровне не отражены и требования к метрологическому обеспечению качества и безопасности продукции, к лабораторному контролю, как это принято в Евросоюзе (882/2004/ЕС).

Совершенствование системы нормативного регулирования качества и безопасности продукции

Создание современного механизма нормативного регулирования предполагает реализацию ряда направлений, основные из которых следующие:

⇨ совершенствование практики установления требований к сельскохозяйственной продукции;

⇨ гармонизация нормативных требований к продукции с международными;

⇨ формирование организационно-методической базы, обеспечивающей последовательное и эффективное внедрение технических регламентов.

Совершенствование практики установления требований к сельскохозяйственной продукции.

Проведенный анализ позволил установить, что в соответствии с международной практикой в отечественной системе технического нормирования безопасности сельскохозяйственного сырья и продукции также предусмотрено разделение функций оценки риска (Министерство здравоохранения) и управления риском (Минсельхозпрод, Госстандарт).

В то же время Минздрав, кроме установления нормативов содержания вредных веществ в продукции, проводит контроль (надзор) их содержания, а также санитарных условий производства в сельскохозяйственных организациях. Это противоречит мировой практике, в соответствии с которой функциями оценки риска занята специальная служба (например, в Германии – Институт оценки рисков, Франции – Агентство санитарной безопасности продуктов питания), которая, как правило, контролирующих функций не выполняет.

Одним из недостатков современной системы нормативного регулирования безопасности продукции АПК является то, что одни и те же требования содержатся в разных документах, обязательных для соблюдения. При этом их уровень отличается. Например, требования к молоку-сырью установлены в СТБ 1598-2006 «Молоко коровье. Требования при закупках» и санитарных нормах, правилах и гигиенических нормативах «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов». При этом в стандарте для молока сорта экстра установлены следующие требования: бактериальная обсемененность – до 100 тыс. КОЕ/см^3, количество соматических клеток – не более 300 тыс/см^3. В санитарных нормах и правилах предусмотрено только три сорта качества молока (высший, первый, второй) и уровень аналогичных показателей для высшего сорта предусмотрен на уровне 100 тыс. КОЕ/см^3 и 200 тыс/см^3.

Для обеспечения доступа отечественной продукции АПК на внешний рынок необходима *гармонизация технических нормативных правовых актов, определяющих требования к безопасности сельскохозяйственного сырья и продукции, с современными международными требованиями.*

Как показал анализ, отдельные критерии оценки безопасности продукции, установленные в Беларуси, являются более жесткими по сравнению с европейскими требованиями. В то же время номенклатура (перечень) контролируемых показателей безопасности продукции, как правило, значительно меньше.

Например, в странах Евросоюза максимально допустимые остатки в молоке установлены более чем для 40 антибиотиков, относящихся к 13 группам препаратов, а в Беларуси молоко проверяется на содержание только 4 антибиотиков. При этом содержание данных препаратов в продукции в республике не допускается (в пределах чувствительности методов определения), в то время как в Евросоюзе разрешается их присутствие в определенных законодательством минимальных пределах.

Сравнительный анализ указывает также на различия в нормативах по содержанию токсичных элементов, остаточного количества пестицидов. Так, в отечественной практике нормируется содержание 5 пестицидов, в Российской Федерации и Таможенном союзе – только 2, в Евросоюзе – более 140 (табл. 4.2.1).

Для обеспечения конкурентоспособности на мировом рынке также необходимо привести в соответствие с международной практикой систему оценки качества (потребительских свойств) сельскохозяйственного сырья и продукции. Как показывает анализ, в отечественных стандартах, технических условиях, как правило, используется другая классификация категорий качества продукции, что не позволяет провести сравнительную оценку отечественных и международных требований к продукции, а также оценить конкурентоспособность отечественной продукции по конкретным критериям качества.

При приведении в соответствие с мировой практикой данной нормативной документации целесообразно ориентироваться на существующие стандарты, руководящие принципы и рекомендации Комиссии Кодекс Алиментариус, а также практический опыт, накопленный отдельными странами в области обеспечения безопасности и качества пищевых продуктов.

Это обеспечит единый подход к обеспечению качества и безопасности как импортируемой, так и экспортируемой продукции, что гарантирует не только защиту потребителей от несоответствующей по показателям качества и опасной продукции, но и беспрепятственный доступ на внешний рынок.

Формирование организационно-методической базы, обеспечивающей последовательное и эффективное внедрение технических регламентов.

Как показали исследования, эффективная реализация технических регламентов предусматривает создание соответствующей правовой и организационно-методической базы, включающей следующие основные направления:

✓определение органов государственного управления, ответственных за разработку, внедрение и контроль соблюдения субъектами хозяйственной деятельности требований технических регламентов;

✓формирование базы нормативных документов, обеспечивающей соблюдение требований технических регламентов, включающей: национальные стандарты, в которые необходимо внести изменения; стандарты, которые следует разработать впервые; перечень стандартов на правила и методы отбора проб, испытаний и т. д.;

Таблица 4.2.1. Сравнительная характеристика требований к показателям безопасности молока

Показатели	Республика Беларусь		Российская Федерация		Европейский союз	Таможенный союз
	СанПиН	ТР	ТР до 2010 г.	ТР с 2010 г.		
Токсичные элементы, мг/кг, не более						
Свинец	0,1	0,02	0,1	0,1	0,02	0,1
Мышьяк	0,05	0,05	0,05	0,05	–	0,05
Кадмий	0,03	0,03	0,03	0,03	–	0,03
Ртуть	0,005	0,005	0,005	0,005	–	0,005
Микотоксины, мг/кг, не более						
Афлатоксин M_1	0,0005	0,00005	0,0005	0,0005	0,00005	0,0005
Пестициды, мг/кг, не более						
Гексахлорциклогексан (α, β, γ-изомеры)	0,05	0,004 0,003 0,008	0,05	0,05	0,004 0,003 0,008	0,05
ДДТ и его метаболиты	0,05	0,04	0,05	0,05	0,04	0,05
Хлорофос	Не допускается	Не допускается	–	–	–	–
ДДВФ			–	–	–	–
2,4 Д-кислота			–	–	0,01	–
Антибиотики, мг/кг						
Левомицетин	Не допускается*	Не допускается*	Не допускается	Менее 0,01	Не допускается	Менее 0,01
Тетрациклин				Менее 0,01	100 мкг/кг (0,1 мг/кг)	Менее 0,01
Стрептомицин				Менее 0,5	200 мкг/кг (0,2 мг/кг)	Менее 0,5
Пенициллин				Менее 0,01	4 мкг/кг (0,004 мг/кг)	Менее 0,004

* В пределах чувствительности методов определения (левомицетин – менее 0,01 мг/кг; тетрациклин – менее 0,01 мг/кг; стрептомицин – менее 0,5 мг/кг; пенициллин – менее 0,01 мг/кг).

✓разработка методических рекомендаций по обеспечению соблюдения требований технических регламентов в организациях, метрологическому обеспечению и др.

Проведенный анализ показал, что по всем этим направлениям в республике проводится работа. Вместе с тем существуют определенные недостатки. Например, низкими темпами идет формирование (обновление) нормативной базы на сельскохозяйственное сырье и продукцию, которая призвана обеспечить выполнение требований регламентов. Аналогичная ситуация и с методами контроля.

Так как технические регламенты являются новым видом документов, регламентирующих качество, на первоначальном этапе их внедрения в практику в АПК целесообразно создание межведомственного комитета под руководством Министерства сельского хозяйства и продовольствия с участием надзорных органов, отраслевых союзов для оперативного планирования мероприятий и мониторинга внедрения регламентов.

Формирование эффективной системы контроля качества и безопасности продукции и процессов ее производства

Данное направление предусматривает решение следующих задач:

· организация скоординированной работы государственных учреждений различного ведомственного подчинения;

· оптимизация системы контроля продукции.

Организация скоординированной работы всех государственных учреждений с целью обеспечения эффективного функционирования системы контроля продуктов питания является одним из важнейших элементов системы обеспечения качества и безопасности продукции на национальном уровне. Как показали исследования, одним из существенных недостатков отечественной системы контроля качества и безопасности аграрной продукции является разобщенность действий государственных органов управления, имеющих соответствующие полномочия. В этой связи необходимо на законодательном уровне четко определить функции каждого из учреждений, чтобы избежать их дублирования и обеспечить согласованность действий.

Обязательным условием высокой функциональности системы регулирования является рациональное распределение функций между контролирующими органами. Как показал проведенный анализ, существующая система контроля сельскохозяйственной продукции включает ряд ведомств, что является одной из причин его недостаточной эффективности.

Вместе с тем эффективное регулирование качества предполагает четко определенную систему взаимодействия государственных органов. Поэтому в условиях отсутствия единого государственного органа, координирующего качество и безопасность сельскохозяйственного сырья, необходимо, чтобы между ведомствами, выполняющими данные функции, было организовано тесное сотрудничество и четко определена ответственность за осуществление официального контроля на региональном и национальном уровнях.

Следует учитывать и то, что на снижение эффективности многоотраслевой системы контроля одних и тех же показателей сельскохозяйственной продукции значительно влияет недостаточное материально-техническое оснащение лабораторной базы в результате большой численности лабораторий. Оптимизация функций и системы контроля позволит создать рациональную структуру лабораторного обеспечения, что будет способствовать повышению их аналитических возможностей и формированию эффективной и действенной лабораторной сети.

Важным направлением совершенствования системы обеспечения качества и безопасности продукции является оптимизация системы контроля, предусматривающая совершенствование как периодичности, так и объектов его проведения. Например, для ряда вредных веществ достаточно контролировать их только в сырье, исключая соответствующий анализ готовой продукции.

В частности, такая ситуация складывается при проведении радиационного контроля сельскохозяйственного сырья и готовых продуктов питания, а также кормов. Если контролировать радионуклиды по производственной цепи, начиная от кормов, сырья и вспомогательных материалов, то контроль готовой продукции теряет смысл. При этом схема радиационного контроля и существующая система мониторинга сельскохозяйственного сырья исключает наличие радионуклидов выше допустимых уровней в готовой продукции при их отсутствии в сельскохозяйственном сырье. Более того, иногда продолжительность контроля превышает сроки реализации готовой продукции (например, охлажденное мясо, ливерные изделия и др.), что не позволяет своевременно осуществлять предприятиям торговые операции, особенно экспортные. Все это свидетельствует о том, что отдельные положения системы радиационного контроля требуют пересмотра.

Вышесказанное подтверждают результаты лабораторного контроля, проведенного в порядке государственного санитарного надзора за 2005–2009 гг. на содержание токсичных элементов, антибиотиков, пестицидов, микотоксинов в молоке и молочных продуктах. За данный период были проведены испытания 48 841 пробы молока-сырья и 62 533 проб готовых молочных продуктов. Из них превышение допустимого уровня вредных веществ было выявлено в 404 пробах сырого молока и только в 12 пробах готовых молочных продуктов.

Таким образом, проведение лабораторного контроля данных показателей безопасности можно существенно ограничить за счет значительного его снижения в отношении готовых продуктов питания и повышения эффективности контроля показателей безопасности сельскохозяйственного сырья.

Также при проведении государственного ветеринарно-санитарного надзора за качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции приоритет следует отдавать инспекционным проверкам с целью обнаружения опасностей в процессе производства (принцип предупреждения), а не лабораторному контролю ее образцов. Это является наиболее эффективным подходом как с точки зрения обеспечения качества, так и использования материально-технических средств на производство

продукции, предотвращая ее несоответствие установленным требованиям.

Создание системы ветеринарного обслуживания в соответствии с требованиями международных организаций и экспортеров продукции животного происхождения

Глобализация мирового рынка продовольствия, объективная необходимость диверсификации внешних рынков сбыта отечественной аграрной продукции, сложная эпизоотическая ситуация – все это требует создания в республике современного механизма обеспечения качества и безопасности продукции животноводства в соответствии с общепризнанной международной практикой, что является обязательным условием расширения экспортного потенциала данной отрасли. Связано это с тем, что, как показывает анализ, роль и значение продукции животноводства в формировании экспортного потенциала страны на протяжении последних лет неуклонно возрастают (рис. 4.2.1).

Денежная выручка от экспорта живых животных и продуктов животного происхождения за последние 10 лет выросла более чем в 8 раз. В общем объеме экспорта Республики Беларусь в 2009 г. она составляла более 7 %, что почти в 3 раза больше, чем в 2000 г.

В настоящее время в подчинении Министерства сельского хозяйства и продовольствия находится ГУ «Белорусский государственный ветеринарный центр», которое выполняет основную нагрузку в стране по диагностике заболеваний животных и исследованию продуктов питания по показателям безопасности. Областные, межрайонные ветеринарные лаборатории и диагностические отделы районных ветеринарных станций находятся в подчинении местных органов власти.

Такой подход не отвечает требованию строгой подчиненности и ответственности всех служб центрального, регионального и местного уровней, которое предъявляется к национальной ветеринарной службе.

Необходимость усовершенствования системы лабораторного контроля за здоровьем животных, сырьем и пищевыми продуктами была также отмечена в отчетах специалистов Бюро по ветеринарии Европейской комиссии при проведении инспекций в 2009–2010 гг., а также экспертов ФАО в мае 2010 г.

Мировой опыт указывает на то, что наиболее эффективной системой лабораторного контроля ветеринарной службы за болезнями животных и безопасностью сырья и продукции животноводства является централизованная структура с наличием одной (или более, в зависимости от размеров страны и поголовья животных) центральной (референтной) лаборатории с подчиненными ей филиалами в регионах. Развитие региональных лабораторий, проводящих сравнительно несложные исследования, должно быть ориентировано на удобство местных производителей. Дорогостоящие комплексные и сложные исследования могут быть сконцентрированы в референтной лаборатории.

В связи с этим целесообразно создать в Республике Беларусь аналогичную европейской систему ветеринарного лабораторного контроля, основу которой составили бы ГУ «Белгосветцентр» с подчиненными ему областными и межрайонными лабораториями.

Финансирование данной организации должно осуществляться из республиканского бюджета централизованно напрямую или через Минсельхозпрод, а также за счет собственных заработанных средств. Предлагаемая структура будет менее затратная и более эффективная по сравнению с существующей.

По оценкам специалистов Европейской комиссии в Беларуси отсутствует орган, который признается «компетентным». Необходимость создания организационной структуры (или, в соответствии с европейским законодательством, так называемого компетентного органа), ответственной за координацию деятельности в области обеспечения безопасности продукции животного происхождения, обусловлена не только требованиями международных экспертов. Разобщенность национальной системы является также причиной возникновения спорных ситуаций, не позволяет достоверно оценивать реальное положение дел, что влияет на

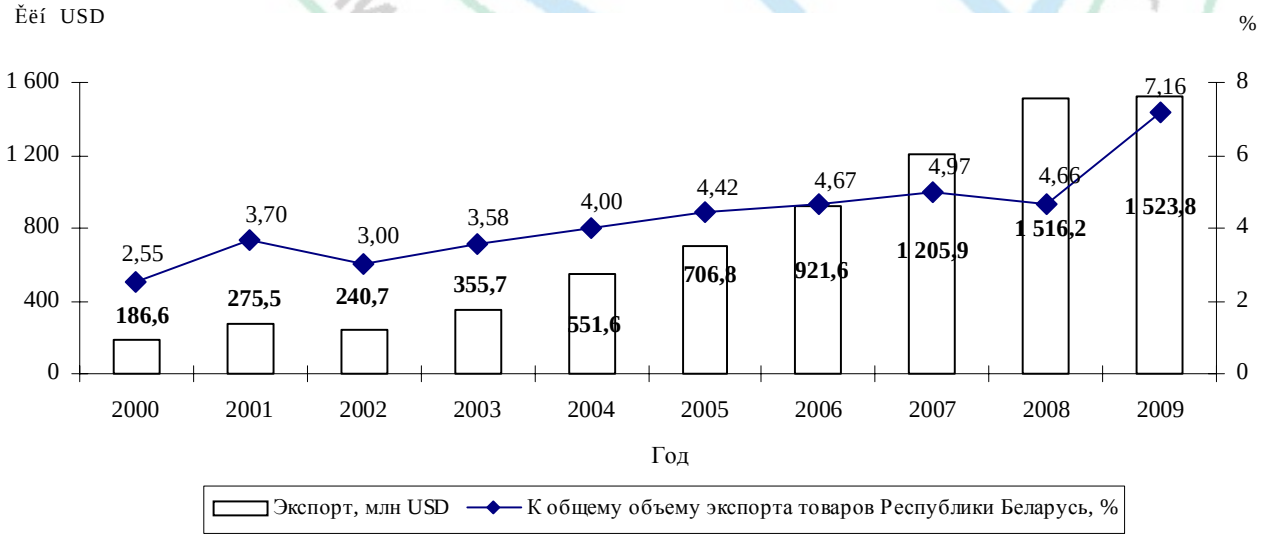


Рис. 4.2.1. Показатели экспорта живых животных и продуктов животного происхождения

эффективность принимаемых решений в области совершенствования системы обеспечения безопасности продукции.

Постановлением Минсельхозпрода Республики Беларусь от 16 декабря 2005 г. № 78 «Об утверждении правил осуществления контроля за содержанием вредных веществ и их остатков в живых животных и продукции животного происхождения при экспорте их в страны Европейского союза» компетентным органом, осуществляющим контроль за содержанием вредных веществ в живых животных и продукции животного происхождения при экспорте их в страны Евросоюза, утверждено Министерство сельского хозяйства и продовольствия. Однако на законодательном уровне права и обязанности Министерства, как компетентного органа, не отражены.

В ряде стран мира функции компетентного органа выполняют национальные Комиссии Кодекс Алиментариус. Они организованы при правительстве или основном органе государственного управления в сфере обеспечения безопасности пищевых продуктов.

Учитывая необходимость обеспечения независимости работы компетентного органа, наиболее предпочтительным вариантом является его создание при Совете Министров. В то же время, как показывает мировой опыт, при создании соответствующих условий (законодательных, финансовых и т. д.) независимости компетентного органа от ведомственного влияния, базой для его создания может стать одно из ранее указанных профильных ведомств.

Исходя из возрастающего приоритета контроля состояния здоровья животных, безопасности сырья с целью недопущения содержания вредных веществ в готовой продукции, а также опыта прибалтийских стран, не менее эффективным вариантом решения поставленной задачи может стать создание компетентного органа на базе государственной ветеринарной службы Министерства сельского хозяйства и продовольствия.

Это будет логичным и потому, что в соответствии с международной практикой продукция животного происхождения как внутри страны, так и при экспортно-импортных операциях сопровождается ветеринарным сертификатом, который выдается только государственной ветеринарной службой и свидетельствует об эпизоотическом благополучии места ее происхождения и безопасности в ветеринарно-санитарном отношении.

В целом основными направлениями совершенствования национальной системы ветеринарного обслуживания с целью обеспечения соответствия общепризнанным на мировом рынке требованиям являются:

– создание компетентного органа, который должен будет не только организовывать и координировать государственный контроль в сфере безопасности, но и отвечать за его результаты, вести соответствующий мониторинг ситуации, гарантировать достаточную эффективность механизма контроля безопасности продукции при ее экспорте;

– решение текущих вопросов финансового, материального и кадрового обеспечения ветеринарной службы и создание условий для постоянного повышения квалификации специалистов;

– обеспечение независимости ветеринарного контроля и ветеринарных специалистов от ведомственных интересов;

– формирование эффективной системы лабораторного контроля (технического, методического и кадрового обеспечения лабораторий в соответствии с международными требованиями; оптимизация перечня контролируемых показателей безопасности продукции животного происхождения; гармонизация в соответствии с международной практикой методических подходов к определению порядка и периодичности контроля показателей безопасности; совершенствование организационной структуры лабораторного контроля путем создания централизованной системы во главе с референтной лабораторией и подчиненными ей филиалами в регионах);

– формирование современной структуры управления и организация работы национальной ветеринарной службы в соответствии с общепризнанными на мировом рынке рекомендациями Комиссии Кодекс Алиментариус, Международного эпизоотического бюро, а также экспертов Евросоюза.

Формирование отраслевой системы мониторинга качества и безопасности сельскохозяйственной продукции

Сбор и анализ информации о качестве и безопасности продукции необходимы для достоверной оценки рисков и установления конкретных требований к продукции, что является одним из принципов Соглашения санитарных и фитосанитарных мер ВТО, а также для формирования эффективного механизма прослеживаемости аграрной продукции, что выступает в качестве важного элемента обеспечения ее безопасности.

Выполнение данной работы является обязательным, так как требование о наличии программы мониторинга (постоянного контроля) определенных Европейским союзом вредных веществ в отношении животных и продукции животного происхождения выступает необходимым условием для всех третьих стран, экспортирующих продукцию в Евросоюз. Такая программа должна быть заранее предоставлена в Европейскую комиссию для предварительного одобрения.

В Беларуси с 2004 г. введена программа мониторинга вредных веществ, однако в результате различий в подходах к нормированию показателей безопасности продукции перечень вредных веществ, за которыми осуществляется мониторинг в республике гораздо меньше, чем в Евросоюзе. В этой связи целесообразно создание единой национальной системы лабораторного контроля безопасности продукции как для внутреннего, так и для внешнего рынков, что должно упорядочить количество контролируемых показателей и сделать систему мониторинга безопасности сельскохозяйственной продукции более простой и эффективной.

Целесообразность формирования отраслевой системы мониторинга вызвана необходимостью знания фактической ситуации о качестве сырья и доминирующих факторах его формирования, что обеспечит эффективное и своевременное их регулирование с целью

организации производства, отвечающего установленным требованиям и обеспечит решение таких задач, как:

⇨ анализ и определение тенденций изменения качества;

⇨ оценка конкурентоспособности отечественной продукции на мировом рынке;

⇨ определение условий и факторов формирования потребительских и технологических свойств сырья;

⇨ определение эффективности использования средств, направленных на повышение качества и др.

В целом можно выделить два направления мониторинга – показатели качества и безопасности продукции. Если мониторинг безопасности продукции на государственном уровне проводится по результатам лабораторных исследований ветеринарной и санитарной служб, то информация о качестве продукции формируется, главным образом, по данным перерабатывающих предприятий.

В результате исследований установлено, что сложившаяся система отчетности о показателях качества сельскохозяйственного сырья не позволяет получить полную и достоверную информацию. Официальные данные о качестве, формируемые на основе отчетности, предоставляемой перерабатывающими предприятиями, не всегда являются объективными и не соответствуют данным, полученным в ходе проверок Министерства сельского хозяйства и продовольствия. В связи с этим такая информация должна представляться на основе результатов анализов, проведенных специализированными независимыми аттестованными лабораториями с целью исключения фальсификации данных и тем самым создания условий для проведения объективного мониторинга качества.

Формирование отраслевой системы мониторинга качества и безопасности продовольственного сырья позволит обеспечить целостность накапливаемой информации, возможность проверки достоверности и статистической обработки информационных массивов, их защиту и возможность предоставления заинтересованным субъектам.

Формирование комплексного механизма стимулирования качества и экономической ответственности субъектов хозяйствования за результаты производственной деятельности

Проведенные исследования позволили установить, что особенность применения экономических методов стимулирования качества в международной практике заключается в системном, комплексном подходе. Это выражается в использовании методов, позволяющих сельскохозяйственным организациям получить дополнительные денежные средства за реализацию продукции высокого качества (доплаты за отдельные потребительские и технологические свойства продукции) – с одной стороны, а с другой – предусматривающих жесткие экономические санкции за производство сырья, не отвечающего установленным требованиям (система штрафов, отказ от закупки сырья на определенный срок и т. д.).

Реализация такого подхода обеспечивает баланс интересов сельскохозяйственных и перерабатывающих организаций и должна найти применение и в Республике Беларусь.

В то же время сложившийся в настоящее время в Беларуси экономический механизм управления качеством сельскохозяйственной продукции не в полной мере соответствует данным требованиям. В республике недостаточно разработана методологическая и методическая база комплексного экономического стимулирования качества продукции в АПК. С целью комплексного обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции необходимо формирование стратегического механизма стимулирования качества, который обеспечит производство конкурентоспособных продуктов питания. При этом основными экономическими инструментами современного механизма обеспечения качества продукции должны быть как поощрения, так и ответственность за результаты производства.

Как показал анализ, механизм мотивации качества со стороны перерабатывающих предприятий, государственных закупочных организаций ограничивается, как правило, предлагаемой государственными органами управления АПК системой закупочных цен без использования дополнительных рычагов стимулирования, основными из которых должны быть:

- гибкая система авансирования в зависимости от качества поставляемой продукции;
- выплата премий, а также стимулирование производства сырья с конкретным уровнем свойств посредством дифференциации закупочных цен;
- льготное целевое кредитование совершенствования технологического процесса и улучшения качества сельскохозяйственного сырья и т. д.

Взаимовыгодное сотрудничество перерабатывающих и сельскохозяйственных организаций позволит существенно повысить качество сырья, улучшить экономические результаты субъектов обеих отраслей. Для сельскохозяйственных организаций эффект будет определяться формированием соответствующих организационно-технических условий, обеспечивающих производство качественной сельскохозяйственной продукции и возможностью ее реализации по более высокой цене, для перерабатывающих предприятий – в закупках сырья, необходимого для производства продукции с высоким уровнем потребительских свойств.

Важным направлением формирования эффективного механизма обеспечения качества и безопасности продукции является создание механизма экономической ответственности субъектов хозяйствования за результаты производственной деятельности.

Так, в 2009 г. решением Правительства Республики Беларусь и Министерства сельского хозяйства и продовольствия сформировано 6 рабочих групп во главе с министром и его заместителями с целью контроля молочнотоварных ферм сельскохозяйственных организаций республики на предмет соответствия организационных и санитарно-гигиенических условий производства безопасного молока (без наличия антибиотиков). Кроме того, в каждом регионе предусмотрена работа групп, возглавляемых председателями райисполкомов.

Необходимость принятия данного решения позволяет утверждать о неэффективности существующей системы контроля и надзора за деятельностью сельскохозяйственных организаций в плане обеспечения производства продукции, отвечающей установленным требованиям. Согласно действующей системе государственного контроля и надзора по обеспечению безопасности сырья и продукции животного происхождения в Республике Беларусь государственная ветеринарная и санитарно-эпидемиологическая службы обязаны с установленной периодичностью (1 раз в квартал, 1 раз в год) проводить контроль ветеринарного и санитарного состояния ферм, содержания животных, гигиены производства продукции и т. д. Результаты контроля документально оформляются и выдается разрешение на производство и реализацию продукции либо предписания по устранению выявленных недостатков.

В сложившейся ситуации можно говорить либо о формализме выполняемых функций контроля государственными инспекторами и отсутствии механизма ответственности контролирующей организации за результаты деятельности, либо о невыполнении предписаний сельскохозяйственной организацией.

Исходя из изложенного следует, что необходимо создавать эффективную систему надзора и сформировать условия, в которых сельскохозяйственные организации будут максимально заинтересованы в соблюдении установленных требований и правил производства. С этой целью целесообразно сформировать эффективный механизм ответственности, в том числе и экономический, как субъектов хозяйствования за несоблюдение санитарно-гигиенических, ветеринарных условий производства, так и контролирующих организаций за результаты их деятельности.

Так, в настоящее время основным методом наказания за несоблюдение ветеринарно-санитарных условий производства сельскохозяйственной продукции является наложение штрафных санкций и оформление предписаний по устранению выявленных недостатков. Как показала практика, данный способ является малоэффективным и недостаточным.

Необходимо предусмотреть проведение контроля соблюдения предписаний и по его результатам принимать решение о состоятельности (несостоятельности) субъекта хозяйствования обеспечить производство качественной и безопасной продукции, другими словами, о приостановлении производственной деятельности.

Предлагаемый подход не будет противоречить мировой практике. Например, в Евросоюзе и других странах мира практика в области контроля и безопасности молочных продуктов такова: при обнаружении антибиотика молоко возвращается хозяйству. Государственной службой в течение 1–2 месяцев в зависимости от страны проводится усиленный контроль, а фермеру дается испытательный срок для устранения причин загрязнения. Но такая возможность предоставляется только один раз. При повторном превышении норм по содержанию антибиотиков контракт между поставщиком и производителем расторгается.

Необходимо также непосредственно на уровне сельскохозяйственной организации создавать действенный механизм экономической ответственности как конкретных исполнителей, так и руководителей подразделений за соблюдение санитарно-гигиенических правил производства качественной и безопасной продукции.

Формирование научно обоснованных направлений повышения эффективности производства на основе оценки потерь сельскохозяйственной продукции при несоблюдении требований организационно-технологических нормативов

Устойчивое производство сельскохозяйственной продукции возможно только при точном соблюдении всех требований технологического процесса. Данное условие является обязательным для достижения планируемой урожайности и продуктивности и позволяет существенно снизить затраты на производство сельскохозяйственного сырья и продукции.

В то же время сельскохозяйственные организации не всегда могут обеспечить необходимые условия вследствие недостаточной материально-технической базы. Нарушения технологии производства могут стать следствием недостатков в ее организации, низкой трудовой дисциплины и т. д. В данной ситуации возникает необходимость в натуральной и стоимостной оценках потерь продукции, что позволяет не только определить экономический ущерб, но и выявить основные пути и резервы повышения эффективности процесса производства сельскохозяйственной продукции.

Проведение экспертной оценки потерь сельскохозяйственной продукции при несоблюдении требований организационно-технологических нормативов – отраслевых регламентов на типовые технологические процессы – предполагает несколько этапов (в качестве примера для расчета была проведена оценка потерь льноводческой продукции при несоблюдении требований отраслевого регламента на типовые технологические процессы возделывания льна-долгунца).

1. Создание нормативной базы для дальнейших расчетов: определение основных нарушений технологии возделывания сельскохозяйственной продукции и размеров потерь урожайности.

На основе предварительного анализа составляется общий перечень нарушений технологии, которые могут быть допущены в производственном процессе. После этого определяют объем возможных потерь при данных нарушениях.

Что касается льна-долгунца, то уровень возможных потерь должен быть рассчитан на основе результатов многолетних наблюдений и научных исследований РУП «Институт льна» НАН Беларуси, других научно-исследовательских учреждений, опытных станций, опытно-производственных участков сельскохозяйственных организаций и т. д.

В общем виде все основные факторы, влияющие на снижение урожайности льноволокна в сравнении с его потенциально возможным уровнем, можно сгруппировать по следующим направлениям:

⇨ нарушения при подборе почвы для посева льна-долгунца;

⇨ выбор несоответствующих предшественников;
⇨ нарушения при обработке почвы;
⇨ нарушение сроков посева;
⇨ нарушения при выборе сорта;
⇨ несоблюдение системы защиты растений;
⇨ нарушение технологии при уборке культуры.

В качестве примера для расчета в таблице 4.4.2 использованы отдельные результаты исследований и экспертных оценок специалистов РУП «Институт льна».

2. Определение расчетной урожайности сельскохозяйственной продукции при соблюдении всех требований к технологии с учетом конкретных природно-климатических условий ее возделывания.

Данная работа проводится с помощью отраслевого регламента на типовые технологические процессы возделывания сельскохозяйственной продукции.

Следует предусмотреть, что при учете природно-климатических условий возделывания продукции в конкретном регионе республики, сельскохозяйственной организацией расчетный уровень урожайности, приведенный в регламенте, может корректироваться.

В качестве примера взят расчетный уровень урожайности льноволокна в соответствии с отраслевым регламентом –16 ц/га (*R*).

3. Определение фактической урожайности (в республике, регионе, сельскохозяйственной организации).

Фактическая урожайность рассчитывается в соответствии с установленной общепринятой методикой или берется из официальных статистических данных.

В качестве примера для расчета была взята средняя урожайность льноволокна в Республике Беларусь за последние три года – 7,2 ц/га (*F*).

4. Определение фактических потерь сельскохозяйственной продукции из-за отдельных нарушений технологии возделывания.

Для определения влияния отдельных нарушений требований технологии на конечный результат, прежде всего, необходимо определить общую сумму потерь от нарушения технологии. Расчет общих фактических потерь проводится по формуле

$$P = R - F,$$

где P – общая сумма потерь продукции, ц/га;

R – расчетный уровень урожайности, ц/га;

F – фактический уровень урожайности, ц/га.

В соответствии с примером: 16,0 – 7,2 = 8,8 ц/га (*P*).

При определении потерь льноволокна от отдельных нарушений технологии должно выполняться равенство

$$P = \sum_{i=1}^{n} p_i ,$$

где P – общая сумма потерь продукции, ц/га;

i – число нарушений технологии, $\{i = 1, 2, \ldots, n\}$;

p_i – размер потерь урожая от i-го нарушения технологии, ц/га.

Для выполнения данного условия необходима корректировка данных таблицы 4.4.2 (нормативной базы данных для дальнейших расчетов), что вызвано следующими причинами:

⇨ объективные трудности с проведением полной аттестации производства, учетом всех без исключения нарушений требований технологии и оценки их значимости;

⇨ погодные условия, которые даже при точном соблюдении всех требований отраслевого регламента оказывают корректирующее влияние на расчетное и фактическое значения урожайности продукции.

В зависимости от количества учтенных нарушений требований технологии возможны два варианта дальнейших расчетов:

I вариант – количество нарушений технологии возделывания льна-долгунца полностью соответствует количеству технологических факторов нормативной базы данных.

В данном случае для расчета потерь от отдельных нарушений требований технологии используем данные таблицы 4.2.2 (% снижения урожайности) с корректировкой на фактический объем потерь сельскохозяйственной продукции (*P*).

В соответствии с данными, используемыми для примера, такой вариант расчета отражен в таблице 4.2.3.

II вариант – количество нарушений технологии возделывания сельскохозяйственной продукции меньше, чем количество технологических факторов нормативной базы данных.

Такая ситуация на практике является наиболее распространенной. В данном случае для расчета потерь от отдельных нарушений требований технологии необходима не только корректировка на фактический объем

Таблица 4.2.2. Примерные потери льноволокна при нарушении технологии его выращивания (нормативная база данных для дальнейших расчетов)

Технологический фактор	Снижение урожайности льноволокна	
	ц/га	%
Кислотность почвы (pH) более 6,0	2,0	20,42
Неблагоприятный предшественник	1,0	10,20
Низкое качество подготовки почвы	1,0	10,20
Использование старых малопродуктивных сортов	1,0	10,20
Поздние сроки сева	1,0	10,20
Нарушение системы защиты растений	1,0	10,20
Поздние сроки теребления	1,2	12,25
Несоблюдение оптимальных сроков уборки тресты	1,6	16,33
ВСЕГО	**9,8**	**100,00**

Примечание. Величина снижения урожайности и оптимальный (исчерпывающий) список факторов, влияющих на недобор урожая, требуют уточнения учеными отраслевых институтов НАН Беларуси.

Таблица 4.2.3. Оценка потерь от отдельных нарушений требований технологии при соответствии количества нарушений нормативной базе данных

Технологический фактор	Потери урожайности, %	Скорректированная оценка фактических потерь льноволокна, ц/га
i	k_i	$p_i = [k_i \times P] / 100$
Кислотность почвы (pH) более 6,0	20,42	1,8
Неблагоприятный предшественник	10,20	0,9
Низкое качество подготовки почвы	10,20	0,9
Использование старых малопродуктивных сортов	10,20	0,9
Поздние сроки сева	10,20	0,9
Нарушение системы защиты растений	10,20	0,9
Поздние сроки теребления	12,25	1,1
Несоблюдение оптимальных сроков уборки тресты	16,33	1,4
ВСЕГО	**100,00**	***P* = 8,8**

Примечания. 1. Потери урожайности приведены в соответствии с нормативной базой данных (см. табл. 4.2.2).

2. Скорректированная оценка потерь производится по удельному весу от фактического объема потерь льноволокна (P = 8,8 ц/га), рассчитанного выше.

потерь льноволокна (P), но и корректировка удельного веса влияния отдельных технологических факторов в общей сумме потенциальных потерь, отраженных в нормативной базе данных. Корректировка удельного веса влияния отдельных технологических факторов производится с учетом их соотношений друг с другом, рассчитываемых на основе данных таблицы 4.2.2. Предположим, что в ходе анализа и проверки всех технологических факторов были выявлены следующие факторы, влияющие на снижение урожайности льна-долгунца:

⇨ кислотность почвы (pH) более 6,0;

⇨ поздние сроки теребления;

⇨ несоблюдение оптимальных сроков уборки тресты.

Дальнейший алгоритм расчетов в соответствии с данными, используемыми для примера, отражен в таблице 4.2.4.

5. Экономическая оценка потерь льноволокна из-за отдельных нарушений технологии возделывания.

Суммарный расчет потерь в стоимостной оценке, а также потери из-за отдельных нарушений технологии возделывания льна-долгунца рассчитываются в соответствии с фактическим уровнем закупочных цен под урожай данного года с учетом качества продукции.

Приведенный алгоритм оценки потерь при несоблюдении требований организационно-технологических нормативов может быть использован для любого вида сельскохозяйственной продукции.

Внедрение систем менеджмента качества и безопасности и совершенствование методологических основ их разработки и внедрения в сельском хозяйстве

В настоящее время практически все перерабатывающие предприятия внедрили системы менеджмента качества. Вместе с тем достаточно медленно идет процесс, а также отсутствуют методические рекомендации по внедрению аналогичных систем в сельскохозяйственных организациях, что значительно сдерживает их использование при обеспечении производства качественной и безопасной сельскохозяйственной продукции.

В соответствии с Положением о Государственной продовольственной инспекции по качеству и стандартизации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (постановление Минсельхозпрода Республики Беларусь от 21 сентября 2004 г. № 69) одной из функций Инспекции является обеспечение методологического руководства внедрения систем качества на соответствие требованиям международных стандартов в системе агропромышленного комплекса. Однако, как показал анализ, эффективность выполнения данной функции до последнего времени оставалась

Таблица 4.2.4. Оценка потерь от отдельных нарушений требований технологии при несоответствии количества нарушений нормативной базе данных

Технологический фактор	Потери урожайности, %	Скорректированные потери урожайности, %	Скорректированная оценка фактических потерь льноволокна, ц/га
i	k_i	$k_i^* = (k_i / K) \times 100$	$p_i = [k_i^* \times P] / 100$
Кислотность почвы (pH) более 6,0	20,41	41,67	3,7
Поздние сроки теребления	12,24	25,00	2,2
Несоблюдение оптимальных сроков уборки тресты	16,33	33,33	2,9
ВСЕГО	***K* = 48,98**	***K** = 100,00**	***P* = 8,8**

Примечания. 1. Потери урожайности приведены в соответствии с нормативной базой данных (см. табл. 4.2.2).

2. В результате расчета скорректированных потерь урожайности должно выполняться равенство

$$K^* = \sum_{i=1}^{n} k_i^* = 100$$

где K^* = 100 – общая сумма потерь продукции, %;

i – число нарушений технологии, $\{i=1,2,\ldots,n\}$;

k_i^* – скорректированный размер потерь урожая от i-го нарушения технологии, %.

3. Скорректированная оценка потерь производится по удельному весу от фактического объема потерь льноволокна (P= 8,8 ц/га), рассчитанного выше.

достаточно невысокой вследствие малочисленности штата Инспекции, необходимости учета отраслевых аспектов систем качества и т. д.

Основное внимание при реализации данного направления необходимо делать на качество и неформальный подход при формировании систем менеджмента, развитие методологии их внедрения и разработки, актуализацию документов, регламентирующих требования к системам и порядку их сертификации. Как показывает мировой опыт, основная роль в решении данного вопроса в сложившихся условиях производства должна принадлежать государству. К основным его функциям в настоящее время следует отнести:

✓ формирование методической базы по практическому применению систем и их принципов в отраслях сельского хозяйства;

✓ организация проведения обучающих курсов для руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций с целью способствования пониманию сущности данного направления и его значимости для обеспечения качества и безопасности продукции;

✓ стимулирование внедрения принципов систем обеспечения качества и безопасности (научное консультирование, оказание методической помощи организациям, обеспечение нормативно-правовой документацией, частичная компенсация затрат на разработку и внедрение системы и т. д.).

Что касается подготовки и повышения квалификации персонала, то на базе Госстандарта организуются курсы и семинары по вопросам разработки и внедрения систем менеджмента качества. Однако существенным недостатком является то, что не проводятся узкоспециализированные семинары. Например, отдельными вопросами для обучения должны стать: выполнение предприятиями условий экспорта продукции в Евросоюз; разработка СМК применительно к условиям сельскохозяйственного производства и т. д.

Одним из наиболее актуальных направлений формирования комплексной системы обеспечения качества и безопасности аграрной продукции на уровне предприятий отрасли, которое получает все большее развитие на мировом рынке, является создание интегрированных систем управления качеством и безопасностью продуктов питания, включая сельскохозяйственные предприятия. Именно в этом случае удается достичь максимального эффекта от использования системы менеджмента качества.

На первом этапе внедрения интегрированных систем управления качеством и безопасностью наиболее актуальным является разработка, внедрение и сертификация систем управления качеством и безопасностью в сельскохозяйственных организациях на основе международных требований и в первую очередь принципов ХАССП, которые являются одним из ключевых элементов международных стандартов ИСО 22000.

В условиях Республики Беларусь перерабатывающие предприятия обеспечивают себя сырьем по территориальному признаку, то есть имеют практически постоянных поставщиков сырья, а также оптовых покупателей. В этом случае целесообразно внедрение систем менеджмента качества как в соответствии со стандартами ИСО 22000, так и корпоративных систем менеджмента качества, которые распространяются на поставщиков и покупателей конкретного перерабатывающего предприятия.

Как показывает мировая практика, создание корпоративных систем менеджмента качества имеет особое значение для предприятий, занятых производством и реализацией продуктов питания, особенно с температурным режимом хранения, требующих предварительной расфасовки или доработки перед реализацией (масло, творог, мясо).

Внедрение систем менеджмента качества и безопасности продукции предполагает необходимость разработки научно обоснованной оценки результатов их применения. Это необходимо для формирования объективного анализа эффективности функционирования комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, выявления недостатков и определения направлений ее совершенствования.

С этой целью в ходе исследований были разработаны методические предложения по оценке результатов внедрения систем менеджмента качества и безопасности, сущность которых заключается в проведении анализа на основе комплексной оценки производственно-экономических и социальных изменений. Такой подход обоснован тем, что процесс улучшения качества продукции отражается на результатах производственной деятельности посредством получения дополнительной прибыли, рационального использования средств, а также повышения эффективности работы предприятия в целом.

Элементами анализа и оценки являются продукция (конкретные ее показатели), финансовые результаты деятельности, процессы, направленные на обеспечение запланированного результата и т. д.

Предлагаемая модель оценки эффективности системы менеджмента качества и безопасности состоит из двух блоков, разделенных на группы показателей. В первый блок входят показатели, которые выражаются в натуральной форме и позволяют оценить тенденции изменения качества продукции, производственные и экономические результаты деятельности предприятия. Во второй блок входят показатели, не имеющие количественной оценки и характеризующие внутреннюю среду предприятия, процесс производства и удовлетворенность перерабатывающих предприятий. Модель оценки эффективности системы представлена на рисунке 4.2.2.

Предлагаемый подход к оценке эффективности системы управления базируется на двух принципах:

⇨ комплексности – включает социальный, производственный, эконо-мический эффект;

⇨ конкретизированного подхода – детальная оценка в разрезе отдельных групп показателей.

Практическая значимость определения результатов внедрения системы по предлагаемой нами модели в том, что она позволяет дать количественную и качественную оценку ситуации, разработать обоснованный план мероприятий по совершенствованию организации производственного процесса.

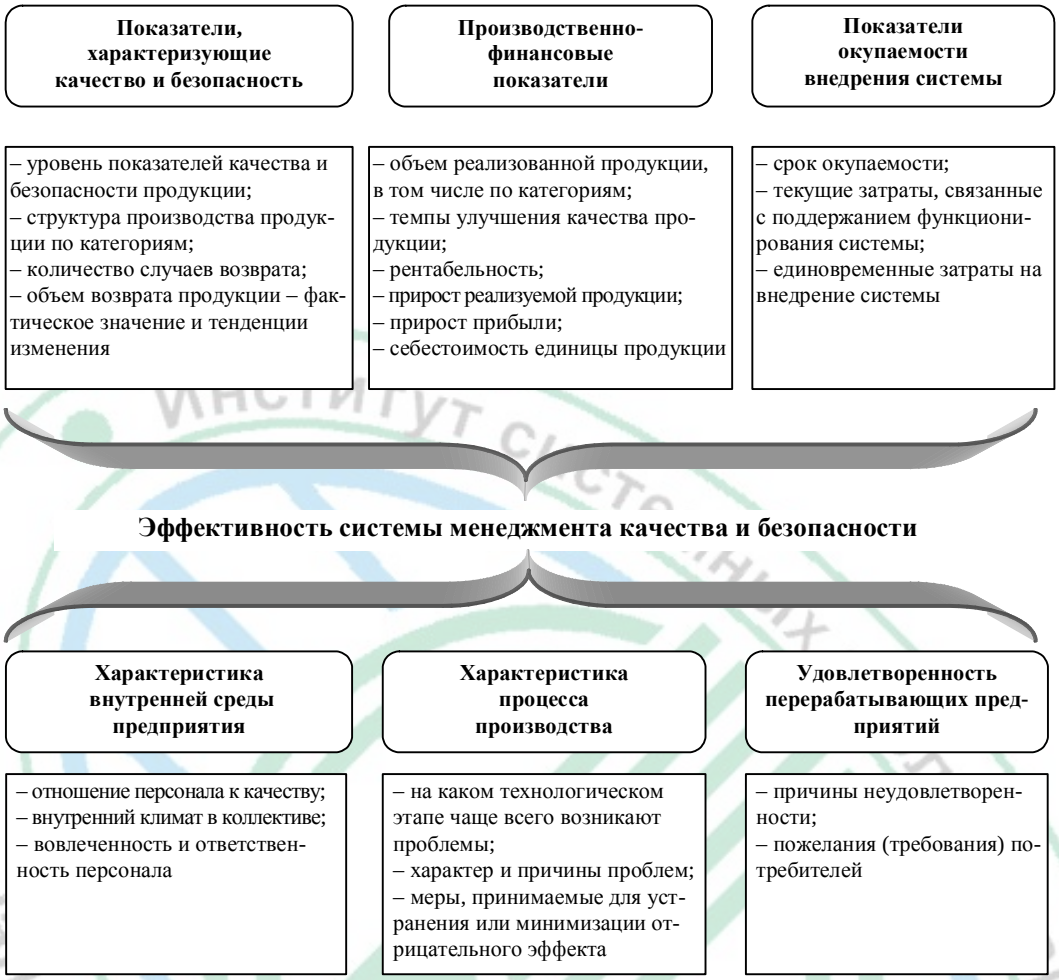


Рис. 4.2.2. Модель оценки эффективности системы менеджмента качества и безопасности

Преимуществом предложенного подхода к оценке эффективности системы менеджмента качества и безопасности является то, что его можно использовать при оценке эффективности управления качеством любой сельскохозяйственной продукции.

Реализация основных направлений методических предложений по формированию комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в современных условиях направлена на реализацию системного подхода при решении поставленной проблемы и обеспечит формирование соответствующих организационно-экономических условий для производства конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Внедрение результатов исследований позволит за счет улучшения потребительских свойств отечественной сельскохозяйственной продукции, применения современных методов обеспечения ее качества и безопасности с учетом требований мирового рынка создать благоприятные условия для производства продукции, соответствующей международным требованиям, повысить экспортный потенциал агропромышленного комплекса.

Заключение

1. Проблеме обеспечения качества и безопасности аграрной продукции в последнее время уделяется приоритетное внимание, так как решение данных вопросов непосредственно влияет на здоровье населения, а также конкурентоспособность продукции на международном рынке. Большое практическое значение с точки зрения производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей установленным требованиям, принадлежит комплексной системе обеспечения качества и безопасности, что предопределено особенностями сельскохозяйственного производства, комплексным характером самого понятия качество, а также ролью сельского хозяйства как основного участника производственной цепи.

2. Исследование проблемы позволило выделить следующие приоритетные элементы комплексной системы обеспечения качества и безопасности продукции, оказывающие наибольшее влияние на формирование потребительских и технологических свойств продукции в современных условиях производства:

- законодательное обеспечение;
- нормирование требований к продукции и условиям производства;
- контроль и мониторинг качества технологических процессов;
- информационное обеспечение;
- системы менеджмента качества;
- эффективный механизм государственного регулирования качества и безопасности аграрной продукции.

Эффективное их применение не как отдельных, разрозненных элементов, а в рамках системы управления качеством, является одним из важнейших условий производства качественной продукции.

3. Анализ дал возможность выявить основные недостатки, наличие которых приводит к снижению эффективности отечественной системы регулирования качества и безопасности продукции АПК:

- существующее законодательство не в полной мере охватывает все необходимые вопросы, особенно в части конкретизации и распределения ответственности за качество и безопасность сельскохозяйственной продукции;
- несовершенство системы нормирования показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья значительно снижает конкурентоспособность на внешнем рынке аграрной продукции;
- недостаток координации между контролирующими службами разного ведомственного подчинения как на национальном уровне, так и на региональном приводит к снижению эффективности механизма контроля;
- отсутствие комплексного мониторинга показателей качества и безопасности сельскохозяйственной продукции негативно влияет на эффективность мер по улучшению качества продукции АПК;
- неэффективная с точки зрения стимулирования качества система взаимоотношений перерабатывающих и сельскохозяйственных организаций;
- отсутствие механизма внедрения систем менеджмента качества в сельскохозяйственных организациях и рекомендаций по их применению с учетом особенностей отдельных отраслей сельского хозяйства.

4. В Республике Беларусь действуют основные элементы системы обеспечения качества и безопасности аграрной продукции. В то же время существенным недостатком является то, что они функционируют обособленно, а не как единая и согласованная система мер по решению поставленной задачи. В целом, как показал анализ, система обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции не является комплексной. Например, разрабатываются методические материалы и другие документы рекомендательного характера, но в силу низкого уровня информационного обеспечения они не доходят до непосредственных субъектов хозяйствования. Результаты мониторинга не используются для устранения конкретных недостатков, а нормативные документы, разрабатываемые различными государственными органами, противоречат или дублируют друг друга и т. д. Формирование эффективного комплексного механизма обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции предполагает осуществление деятельности всех субъектов хозяйствования по одним и тем же правилам и исходя из единой политики, которая формулируется государством и реализуется с помощью рыночных методов управления.

5. Как показал анализ, наиболее актуальными направлениями совершенствования отечественной практики формирования системы обеспечения качества и безопасности продукции с учетом международного опыта являются: внедрение на сельскохозяйственных организациях республики систем менеджмента качества; повышение уровня информационного обеспечения субъектов хозяйствования; формирование эффективной системы мониторинга; стимулирование стабильного производства качественной и безопасной продукции на основе формирования взаимовыгодных отношений перерабатывающих предприятий и производителей сырья при помощи применения таких элементов, как авансирование производства, выплата премий, а также стимулирование производства сырья с конкретным уровнем свойств посредством дифференциации закупочных цен.

6. В настоящее время актуальным является формирование механизма стимулирования качества, который призван обеспечить производство конкурентоспособной продукции. При этом основными экономическими инструментами современного механизма обеспечения качества продукции должны быть как поощрения, так и ответственность за результаты производства. Проведенные исследования позволили установить, что одним из недостатков и факторов, снижающих действенность системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, является отсутствие эффективного механизма экономической ответственности субъектов хозяйствования за несоблюдение требований законодательства и технических нормативных правовых актов.

Необходимо создавать систему надзора и сформировать условия, в которых сельскохозяйственные организации будут максимально заинтересованы в соблюдении установленных требований и правил производства. С этой целью следует сформировать эффективный механизм ответственности, в том числе и экономической как субъектов хозяйствования за несоблюдение санитарно-гигиенических, ветеринарных условий производства, так и контролирующих организаций за результаты их деятельности.

Одновременно на уровне сельскохозяйственных организаций следует создать механизм экономической ответственности как конкретных исполнителей, так и руководителей подразделений за соблюдение санитарно-гигиенических правил производства качественной и безопасной продукции, а также контролирующих организаций за результаты их деятельности.

7. Одним из приоритетных направлений совершенствования отечественной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции является формирование эффективного механизма государственного контроля и надзора за продукцией и процессами ее производства. В ее основе должны быть: четкое разделение функций и полномочий органов государственного управления и определение форм и методов взаимодействия между ними; изменение направленности методов контроля от традиционной проверки готовой продукции в сторону превентивного управления посредством контроля производственного процесса; формирование четкой вертикальной системы контроля и ведомственной подчиненности контролирующих организаций; оптимизация лабораторного контроля продукции за счет исключения необходимости проведения

дублирующих испытаний как сырья, так и готовой продукции; возложение ответственности за безопасность продукции непосредственно на производителей, при государственном надзоре за их деятельностью.

8. Глобализация мирового рынка продовольствия, объективная необходимость диверсификации рынков сбыта отечественной продукции АПК, сложная эпизоотическая ситуация требуют создания в республике современного механизма обеспечения качества и безопасности продукции животноводства в соответствии с общепризнанной международной практикой, что является обязательным условием расширения экспортного потенциала данной отрасли.

Опыт указывает на то, что эффективной системой лабораторного контроля ветеринарной службы за болезнями животных и безопасностью сырья и продукции животноводства является централизованная система с наличием одной (или более, в зависимости от размеров страны и поголовья животных) центральной (референтной) лаборатории с подчиненными ей филиалами в регионах. Развитие региональных лабораторий, проводящих сравнительно несложные исследования, должно быть ориентировано на удобство местных производителей. Дорогостоящие комплексные и сложные исследования могут быть сконцентрированы в референтной лаборатории.

В связи с этим целесообразно создать в Республике Беларусь систему ветеринарного лабораторного контроля, основу которой составили бы ГУ «Белгосветцентр» с подчиненными ему областными и межрайонными лабораториями. Финансирование данной организации должно осуществляться из республиканского бюджета централизованно напрямую или через Минсельхозпрод, а также за счет собственных заработанных средств.

9. Одним из актуальных направлений регулирования качества является создание интегрированных, а также корпоративных систем управления качеством и безопасностью продуктов питания, включая сельскохозяйственные предприятия. В Республике Беларусь целесообразно внедрение систем менеджмента качества как в соответствии со стандартами ИСО 22000, так и корпоративных систем.

10. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности продукции предполагает необходимость разработки научно обоснованной оценки результатов их применения. Это необходимо для проведения объективного анализа эффективности функционирования комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, выявления недостатков и определения направлений ее совершенствования. С этой целью в ходе исследований были разработаны методические предложения по оценке результатов внедрения систем менеджмента качества и безопасности, сущность которых заключается в проведении анализа на основе комплексной оценки производственно-экономических и социальных изменений и включает следующие основные группы показателей: качество и безопасность продукции, окупаемость внедрения системы, производственно-финансовые критерии, характеристики процесса производства и внутренней среды предприятия.

11. В целом, как показали проведенные исследования, основными направлениями формирования комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции в современных условиях являются следующие:

- формирование комплексной национальной системы правового регулирования качества и безопасности сельскохозяйственной продукции;
- совершенствование системы нормативного регулирования качества и безопасности продукции;
- формирование эффективной системы контроля качества и безопасности продукции и процессов ее производства;
- создание системы ветеринарного обслуживания в соответствии с требованиями международных организаций и экспортеров продукции животного происхождения;
- формирование отраслевой системы мониторинга качества и безопасности сельскохозяйственной продукции;
- формирование комплексного механизма стимулирования качества и экономической ответственности субъектов хозяйствования за результаты производственной деятельности;
- формирование научно обоснованных направлений повышения эффективности производства на основе оценки потерь сельскохозяйственной продукции при несоблюдении требований организационно-технологических нормативов;
- внедрение систем менеджмента качества и безопасности и совершенствование методологических основ их разработки и внедрения в сельском хозяйстве.

Таким образом, реализация изложенных мер по формированию комплексной системы обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции направлена на обеспечение соответствующих организационно-экономических условий для производства конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

§ 4.3. Повышение качества готовой продукции в мясо-молочной промышленности

Одной из наиболее актуальных задач, стоящих перед агропромышленным комплексом республики на современном этапе, является повышение и обеспечение стабильности качества пищевой продукции, а особенно мясо-молочной, так как именно она занимает наибольший удельный вес в общем объеме производства.

В Республике Беларусь в настоящее время действует около 100 государственных стандартов, которые охватывают практически все виды молочной продукции. Данные стандарты устанавливают не только требования к качеству и безопасности продукции, но и требования к ее маркировке, упаковке и методам контроля. Фонд стандартов на молочную продукцию постоянно обновляется. Разработка государственных стандартов и актуализация действующих осуществлялась с учетом достижений науки, применения прогрессивных технологий изготовления продукции, применения новых видов упаковочных материалов и тары, уточнения сроков годности и режимов хранения, то есть с учетом факторов, влияющих на выпуск высококачественной и конкурентоспособной продукции.

В качестве государственных стандартов в республике действуют международные стандарты, применяемые для предприятий, производящих пищевую продукцию, СТБ ИСО 9001, СТБ 1470 (системы управления качеством на основе принципов НАССР), СТБ ИСО 22000.

Под управлением качеством продукции следует понимать деятельность по установлению, обеспечению и поддержанию его необходимого уровня при разработке, производстве, хранении, осуществляемых путем систематического контроля и целенаправленного воздействия на условия и факторы, определяющие параметры качества.

При управлении качеством продукции непосредственными объектами управления, как правило, являются процессы, от которых оно зависит. В мясо-молочной промышленности эти процессы организуются и протекают как на допроизводственной (производство сырья), так и на производственной стадиях.

Методы регулирования качества представляют собой способы и приемы осуществления управленческой деятельности и воздействие на управляемые объекты для достижения поставленных целей в данной сфере.

Ключевую основу действия механизма управления качеством составляет увязка целей и задач с методами, средствами достижения целей и управленческими ресурсами, которые являются элементами механизма управления. Такая увязка достигается установлением связей и соответствия общей стратегии деятельности предприятия с системой и элементами такого механизма. Взаимосвязь целевой стратегии, системы и его элементов показана на рисунке 4.3.1.

Из приведенной модели видно, что механизм управления качеством строится в соответствии с общей целевой стратегией управления и является центральным звеном системы управления качеством. Она представляет собой совокупность принципов, методов, планово-экономических, административных, правовых рычагов и стимулов, с помощью которых можно решать вопросы, связанные с обеспечением требуемого уровня качества продукции, воздействуя на идентифицированные бизнес процессы, факторы и традиционные объекты управления качеством и, как следствие, достижением высокой конкурентоспособности продукции.

Проблема повышения и обеспечения качества продукции актуальная для любой современной организации. В связи с этим особое значение приобретают вопросы безопасности продукции, предлагаемой конечным потребителям. Для решения этих вопросов в Республике Беларусь был принят Закон от 29 июня 2003 г. № 217-З (с последующими изменениями и дополнениями) «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека». Этот Закон стал началом всей системы установления обязательных требований к продукции, процессов производства, хранения, перевозки и т. д., а также оценки и подтверждения соответствия.

В данном законе четко определены области технического регулирования. Технические регламенты в качестве обязательных требований должны содержать пункты, гарантирующие безопасность продукции и их соответствие предоставленной о них информации.

Мировой опыт управления качеством сконцентрирован в пакете международных стандартов ИСО, принятых международной организацией по стандартизации.

Система управления качеством в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001 используется большинством перерабатывающих предприятий Минсельхозпрода. Вместе с тем наиболее приемлемой формой управления безопасностью и качеством для предприятий пищевой промышленности является данная система на основе требований ИСО 22000, так как он делает упор непосредственно на функцию контроля.

Внедрение на предприятии системы управления качеством на основе требований ИСО 22000 контролирует выпуск безопасной продукции стабильного качества за счет системного мониторинга на всех этапах производства.

Если сравнивать систему НАССР и систему менеджмента безопасности продукции по ИСО 9001 и ИСО 22000, то последняя – более современная система, более высокого уровня и, следовательно, более востребованная.

Так, соответствие требованиям ИСО 9001 свидетельствует о некотором уровне надежности поставщика. С точки зрения многих западных и японских компаний соответствие требованиям ИСО 9001 – это тот минимальный уровень, который дает возможность вхождения в рынок. Сам сертификат соответствия ИСО 9001 является внешним независимым подтверждением достижения требований стандарта. Цель серии стандартов ИСО 9000 – стабильное функционирование документированной системы менеджмента качества предприятия-поставщика.

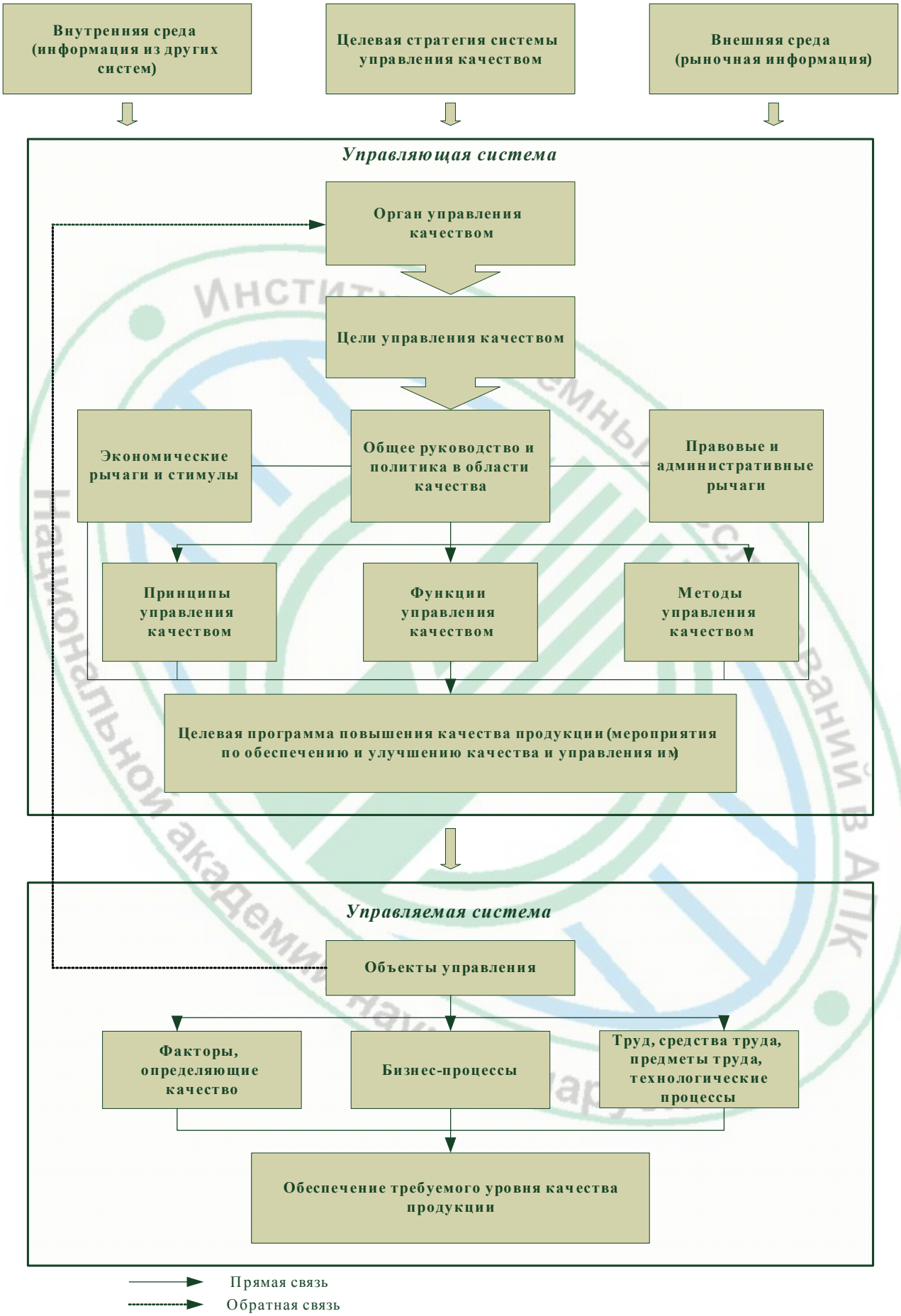


Рис. 4.3.1. Модель взаимосвязи элементов управления качеством

Стандарт ИСО 22000 требует не только контроля входного сырья, но и аудита производителя этого сырья. Контроль может осуществляться как по документам, так и с выездом на производство поставщика. Очень часто предприятия, работающие по стандарту ИСО 22000, требуют, чтобы и их поставщики также работали по этому стандарту. Таким образом, когда поставщик сырья тоже сертифицирован по ИСО 22000, производитель продукции получает дополнительные гарантии.

В мясо-молочной отрасли только 7 предприятий имеют сертификат по ИСО 22000. Поскольку предприятия этой отрасли работают или намерены работать с зарубежными партнерами, необходимо понимать, что наличие сертификата ИСО 22000 означает их признание. Названный сертификат становится обязательным требованием для работы на рынках большинства развитых государств, так как выступает гарантией безопасности и качества пищевой продукции (табл. 4.3.1).

Следует отметить, что создание и сертификация систем управления качеством пищевых продуктов в соответствии с требованиями международных стандартов относятся к числу эффективных средств повышения стабильности производства, качества продукции и обеспечения ее доступа на международные рынки.

Для подтверждения соответствия продукции требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации проводится сертификация продукции. Правовое регулирование сертификации продукции, работ и услуг осуществляется в соответствии с Законом Республики Беларусь от 5 января 2004 г. № 269-З «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации». Данные по отечественным предприятиям мясной и молочной промышленности представлены в таблице 4.3.2.

Объем экспортных поставок по мясопродуктам возрос по сравнению с 2008 г. на 38,9 %, по молочным – на 22,2 %, что является во многом результатом работы по повышению качества и внедрению новых видов продукции (табл. 4.3.3).

В 2009 г. Госстандартом совместно с Минсельхозпродом, Минздравом и НАН Беларуси разработан проект технического регламента Республики Беларусь «Молоко и молочная продукция. Безопасность», который утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 марта 2010 г. № 431. Данный регламент гармонизирован с аналогичным регламентом Российской Федерации, в том числе с:

директивой от 22 декабря 2006 г. № 2006/141;

регламентом комиссии (ЕС) от 19 декабря 2006 г. № 1881/2006, устанавливающим максимальные уровни

Таблица 4.3.1. Сведения о наличии систем управления качеством в подведомственных организациях Минсельхозпрода по состоянию на 1 июля 2010 г.

Система	Количество организаций – всего	В том числе по отраслям				
		молочная	мясная	птицеперерабатывающая	хлебопродуктов	другие
Система управления качеством в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001	243	64	24	8	87	60
Система управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа рисков и критических контрольных точек (HACCP) в соответствии и требованиями СТБ 1470	120	52	21	11	25	11
Система управления окружающей средой в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 14001	44	11	11	2	19	1
Система управления охраной и безопасностью труда в соответствии с требованиями СТБ 18001	48	20	12	2	14	–
Система управления безопасностью пищевых продуктов в соответствии с международным стандартом ИСО 22000 «Требования к организациям, участвующим в пищевой цепи»	7	5	2	–	–	–

Примечание. Источник: Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

Таблица 4.3.2. Производство новой и сертифицированной продукции на предприятиях мясной и молочной промышленности

Регион	Удельный вес новой продукции в объеме промышленного производства, %				Доля сертифицированной продукции в общем объеме			
	2008 г.		2009 г.		2008 г.		2009 г.	
	мясная	молочная	мясная	молочная	мясная	молочная	мясная	молочная
Брестская	1,2	3,3	0,9	5,8	69,6	88,3	77,8	86,7
Витебская	0,0	5,4	0,0	6,5	78,2	85,5	68,3	84,1
Гомельская	0,5	1,4	0,8	1,7	55,1	86,2	57,1	88,1
Гродненская	28,8	28,0	30,8	10,5	74,3	71,8	71,9	76,7
Минская	0,0	7,6	0,0	6,4	75,6	78,5	79,7	74,5
г. Минск	24,7	8,6	13,6	7,8	67,6	91,2	87,9	84,8
Могилевская	0,0	14,6	0,0	6,2	81,6	83,9	72,8	82,8
Республика Беларусь	10,3	9,0	9,5	6,2	71,1	83,5	72,4	82,6

Таблица 4.3.3. Экспорт продукции предприятиями мясной и молочной промышленности Минсельхозпрода за 12 месяцев 2008 и 2009 гг., тыс. т

Продукция	2008 г.	2009 г.	2009 г. в % к 2008 г.
Мясопродукты – всего	109,4	152,0	138,9
В том числе: свинина	31,2	17,0	54,5
говядина	60,2	106,5	176,8
колбасные изделия	2,8	3,6	127,4
изделия из мяса (готовые или консервированные)	5,2	3,5	67,9
Молокопродукты – всего	2 901,7	3 544,5	122,2
В том числе: масло животное	59,8	78,9	131,8
сыры и творог	98,8	112,6	114,0
СОМ	59,0	72,3	122,5
СЦМ	19,6	18,7	95,3

некоторых загрязняющих веществ в некоторых пищевых продуктах;

регламентом комиссии (ЕС) от 15 ноября 2005 г. № 2073/2005 о микробиологических показателях для пищевых продуктов.

В целом очевидно и совершенно оправданно, что правительство республики ставит перед предприятиями пищевой отрасли задачи, связанные в первую очередь с освоением внешних рынков. В этой связи нами разработаны предложения по разработке и внедрению интегрированной системы управления качеством, суть которых в интеграции требований стандартов ИСО 9001, направленного на применение процессного подхода при разработке, внедрении и улучшении результативности системы менеджмента качества с целью повышения удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований, и ИСО 22000, устанавливающего требования к системе менеджмента безопасности пищевой продукции для того, чтобы организация участвующая в цепи создания пищевой продукции, могла продемонстрировать свою способность управлять опасностями, угрожающими безопасности пищевой продукции. В результате исследований проведен анализ общих требований вышеуказанных стандартов, что позволило определить основные блоки процессов, реализуемых при функционировании перерабатывающих предприятий, а также процессов, необходимых для создания рассматриваемой системы.

На основании детализации требований стандартов (рис. 4.3.2) и декомпозиции процессов поэтапно определены области интегрирования, представляющие собой совокупность процессов и требований, рассматриваемых стандартов, характеризующихся наибольшей идеологической и методологической близостью.

Результатом стало выделение основных областей интегрирования, к числу которых относятся:

разработка политики и целей в области качества и безопасности пищевой продукции;

планирование системы;

распределение ответственности и полномочий, обмен информацией, анализ системы и деятельности организаций со стороны высшего руководства;

обеспечение и управление инфраструктурой, производственной средой и человеческими ресурсами, включая процессы социальной подготовки сотрудников по вопросам реализации принципов НАССР и мониторинга в критических контрольных точках;

внедрение системы идентификации и прослеживаемости;

управление устройствами для мониторинга измерений;

управление потенциально опасной и несоответствующей продукцией;

проведение мониторинга и измерения процессов, включая осуществление оценки отдельных результатов верификации, разработанных мер управления и контроля;

анализ данных, включая анализ верификации валидации комбинаций мер контроля, внутренние аудиты, коррекции и корректирующие действия.

Кроме того, учитывая, что стандарт ИСО 22000 носит предупреждающий характер, к числу предупреждающих мероприятий предусмотренных в п. 8.5.3 стандарта ИСО 9001, можно отнести действия организации в отношении продукции в случае аварийных и чрезвычайных ситуаций, а также процессы создания программ предварительных мероприятий.

В то же время процесс проектирования и разработки этапов создания продукции в рамках интегрированной системы следует дополнить процессами планирования и реализации безопасного продукта, предусмотренными требованиями стандарта ИСО 22000 (рис. 4.3.3), а именно анализом опасных факторов (ОФ), созданием мер управления ОФ в виде производственных программ предварительных мероприятий и (или) плана НАССР, планированием верификации созданных мер управления и последующей их валидацией и обновлением при необходимости.

На базе выявленных областей интегрирования нами предложена схема концептуальной модели интегрированной системы управления безопасностью и качеством при производстве мясной и молочной продукции (рис. 4.3.4), которая в сочетании с детализированными схемами процессов, типовой организационной структурой и описанием отдельных процедур, представляет собой модель интегрированной системы управления качеством и безопасностью продукции перерабатывающего предприятия.

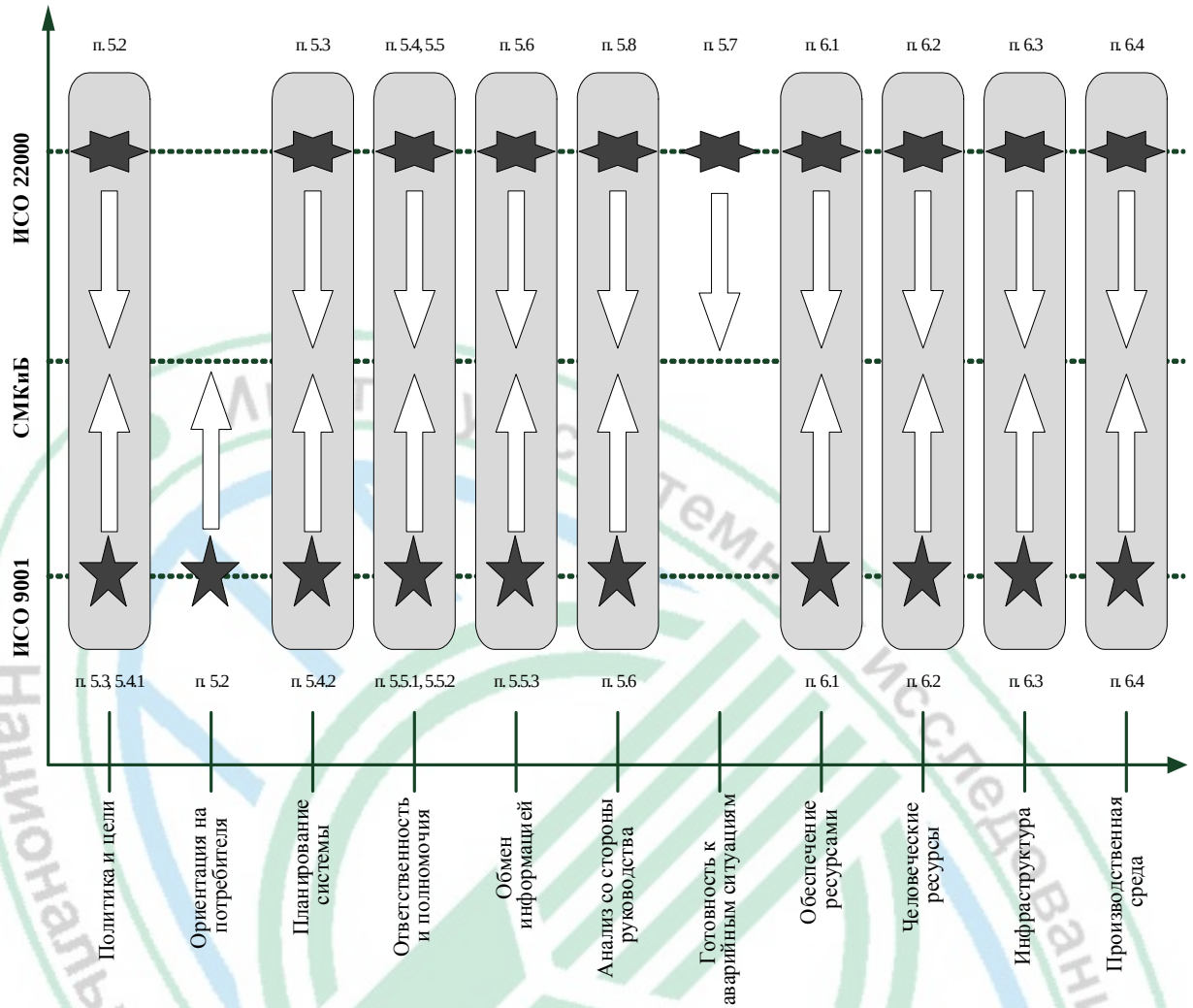


Рис. 4.3.2. Области интегрирования для разделов «5 и 6» стандартов ИСО 9001 и ИСО 22000

В свою очередь декомпозиция и структурирование процессов интегрированной системы предполагает определение взаимосвязи процессов системы, в том числе взаимодействие и взаимосвязь основных блоков процессов, входные и выходные данные процессов и их владельцев, а также совокупность информации, которая потребляется, генерируется и обрабатывается в ходе деятельности предприятия.

На основе полученных схем и выявленных уровней интеграции стандартов представляется возможным разработать алгоритм ее поэтапного внедрения, пример которого представлен на рисунке 4.3.5.

Как уже отмечалось, любая деятельность предприятия, направленная на повышение качества продукции связана с дополнительными затратами и в связи с этим учетно-аналитическое обеспечение, анализ и оптимизация затрат на качество мясной и молочной продукции должно являться постоянным объектом исследований на предприятиях и в отраслях.

Определение и анализ затрат на качество позволяет представить реальную картину состояния дел в области качества продукции не только администрации и трудовому коллективу, но и внешним потребителям продукции перерабатывающего предприятия. В конечном итоге информация о затратах на качество создает предпосылки для принятия стратегических, тактических и оперативных управленческих решений с учетом интересов всех заинтересованных лиц, что способствует повышению эффективности производства, росту рентабельности и возрастанию конкурентоспособности как продукции, так и предприятия в целом.

В данной связи решение задачи управления производством должно сводиться не к достижению параметров ожидаемой прибыли от реализации продукции, а к организации системы, способной выполнить соотношение: Качество = Удовлетворенность потребителя = Ценность / Стоимость (рис. 4.3.6).

Способом реализации данной концепции является система менеджмента качества, базирующаяся на информации управленческого учета в разрезе задач:

– полное и достоверное калькулирование себестоимости видов продукции для использования информации о затратах в СМК и ценообразовании;

– принятие управленческих решений по обеспечению и повышению качества продукции;

– определение и оценка результатов деятельности в области управления качеством.

Здесь применяется система контролинга качества и безопасности пищевых продуктов, как один из рычагов управления качеством.

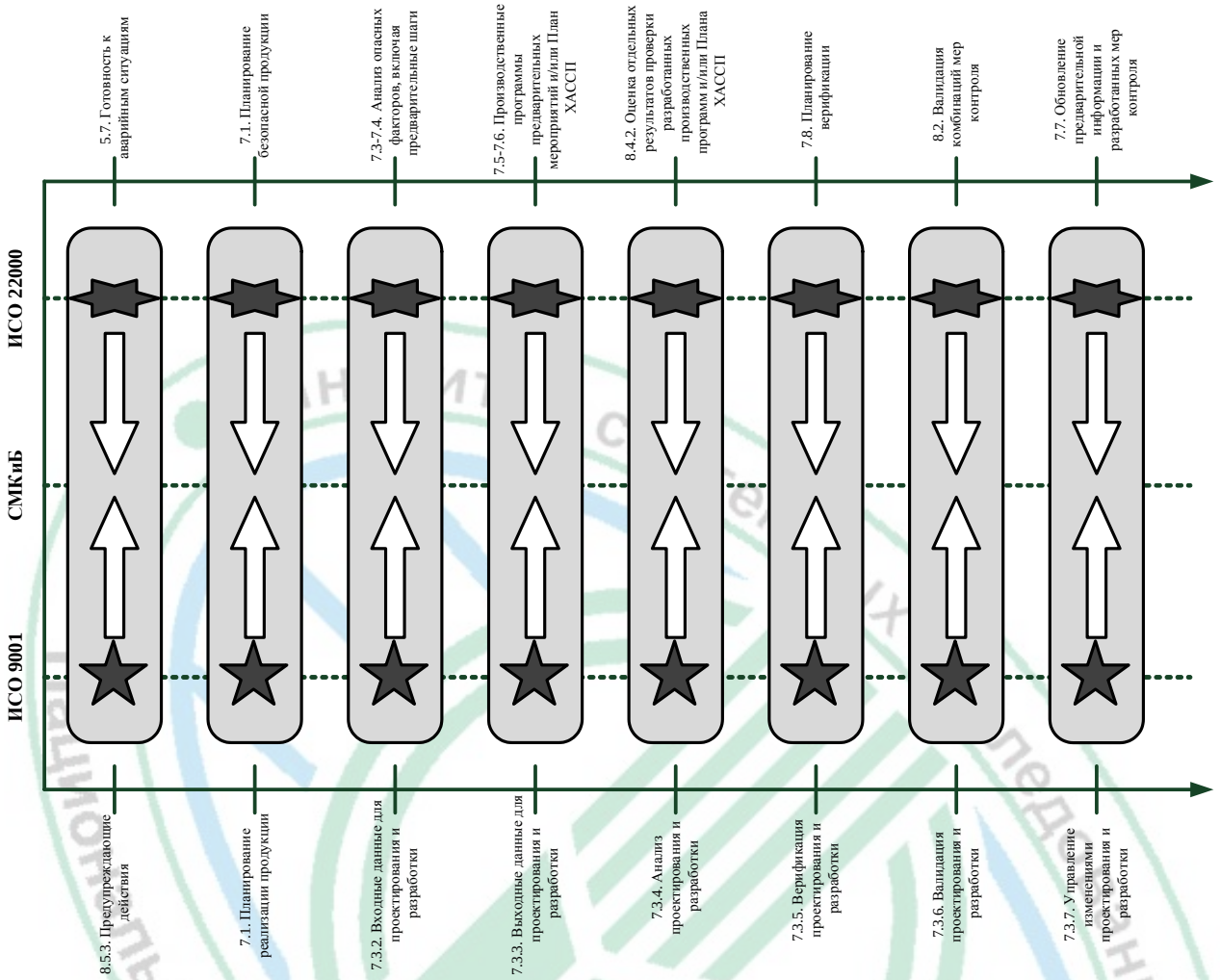


Рис. 4.3.3. Выявление областей интегрирования для процессов разработки и проектирования качественной и безопасной продукции

В целях обеспечения системного учета затрат на качество продукции предложен механизм попроцессного метода калькулирования себестоимости молочной продукции с выделение отдельного счета «Затраты на качество продукции» и схемой учетных записей на счетах управленческого учета. В системе управленческого учета затрат по производству молочной продукции можно выделить следующие объекты учета: процессы (переделы), соответствующие видам продукции (полуфабрикатам собственного производства), и процессы, через которые проходят полуфабрикаты с различной степенью обработки.

Такая организация учета затрат обеспечит менеджеров прозрачной детализированной информацией об этапах (переделах) переработки молока и процесах складывается каждый из этапов и каким образом они взаимосвязаны (рис. 4.3.7).

Для учета затрат каждого процесса (счет 20 «Основное производство» субсчет «Процесс»), в том числе затрат на качество (счет 20 субсчет 2 «Затраты на качество»), предложены счета и субсчета различных уровней, на которых будет накапливаться информация о стоимости процессов, переделов, статей калькуляции, результатов и отклонений по видам продукции. Таким образом, группировка затрат возможна в пределах любого процесса и в разрезе аналитических счетов второго порядка к счету «Затраты на качество»: 20.2.1 «Затраты на обеспечение качества»; 20.2.2 «Затраты на повышение качества»; 20.2.3 «Потери от несоответствий», согласно целям управления и потребностями в информации для анализа расходов и отклонений, качества процессов и влияния на качество полуфабрикатов, эффективности и соответствия внутренним стандартам качества.

Формирование такой информации позволит провести исчисление фактической себестоимости полуфабрикатов с учетом качества, получение оперативной информации об эффективности деятельности структурных подразделений и управления качеством молочной продукции по процессам.

В результате можно произвести расчет трансфертных цен на основе комплексной оценки качества сырья и готовой продукции. Исходный уровень качества молочных продуктов определяется параметрами сырья – молока сырого, составляющего наибольший удельный вес в структуре затрат на производство молочной продукции. Это вызывает необходимость дополнительного рассмотрения имеющихся подходов к определению расхода сырья и нормативов выработки готовой продукции (полуфабрикатов) с учетом качества.

Применение данного подхода возможно при внедрении системы трансфертного ценообразования.

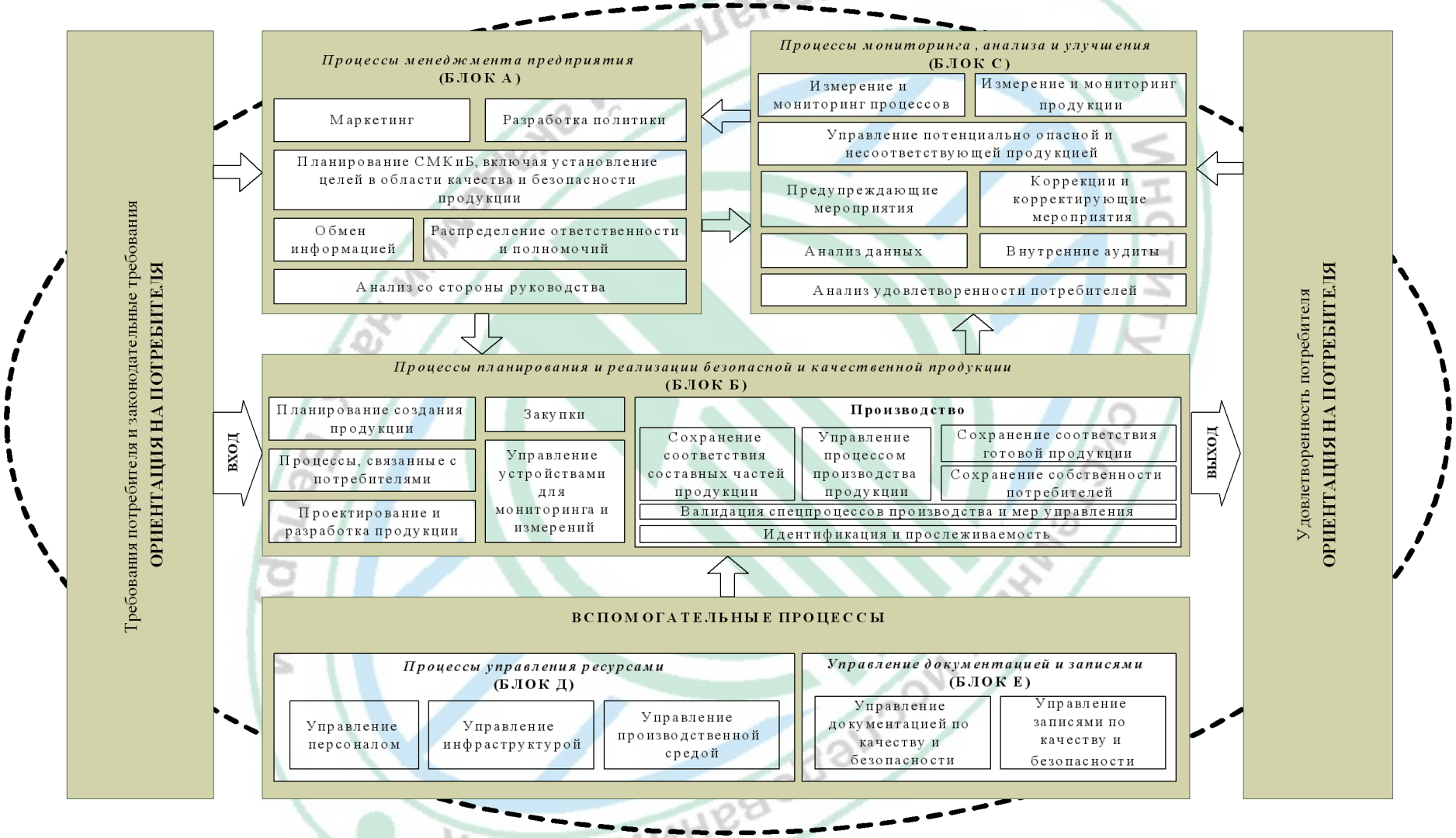


Рис. 4.3.4. Модель интегрированной системы управления безопасностью и качеством продукции мясо-молочного предприятия

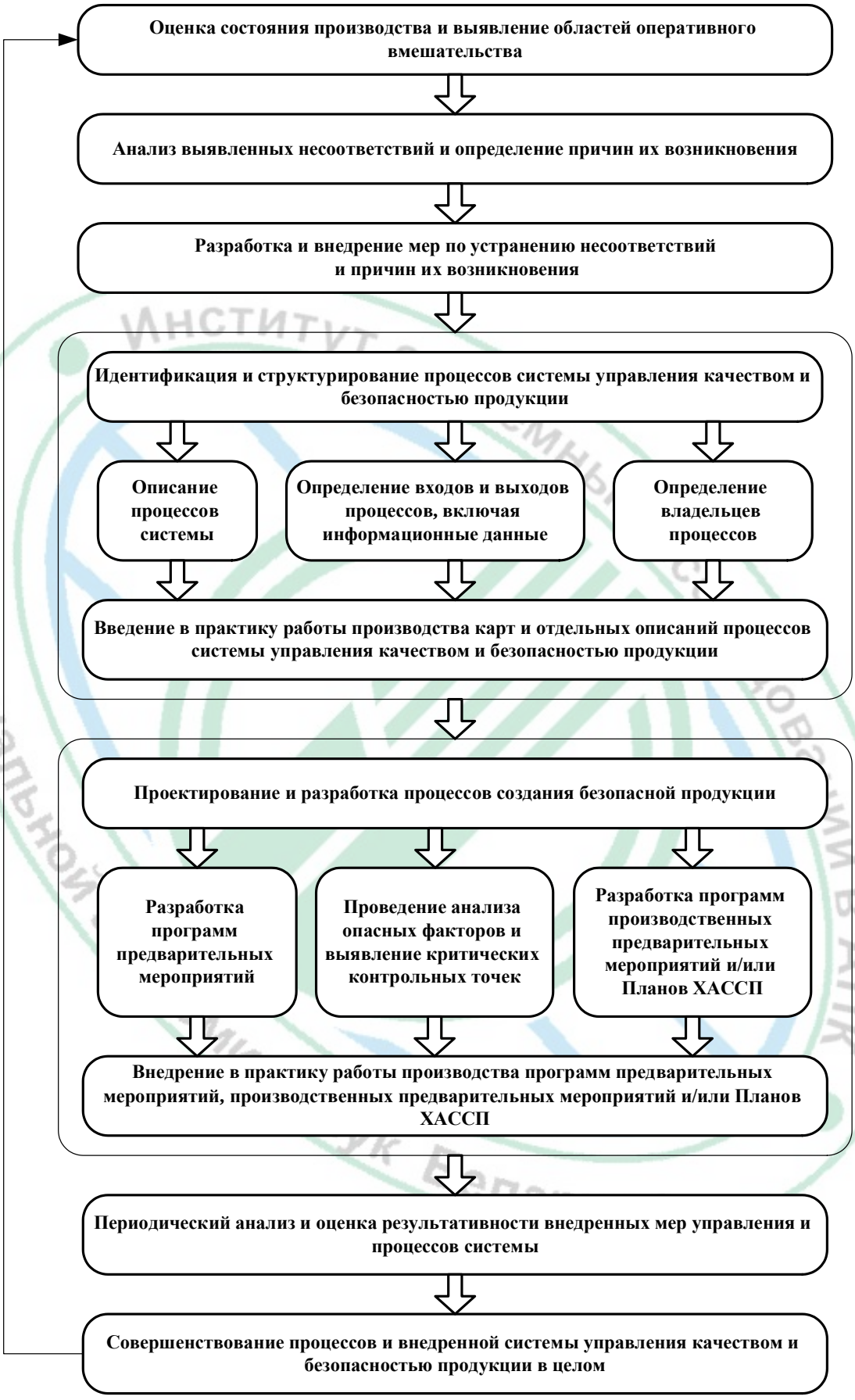


Рис. 4.3.5. Алгоритм создания и поэтапного внедрения интегрированной системы управления безопасностью и качеством продукции на перерабатывающем предприятии

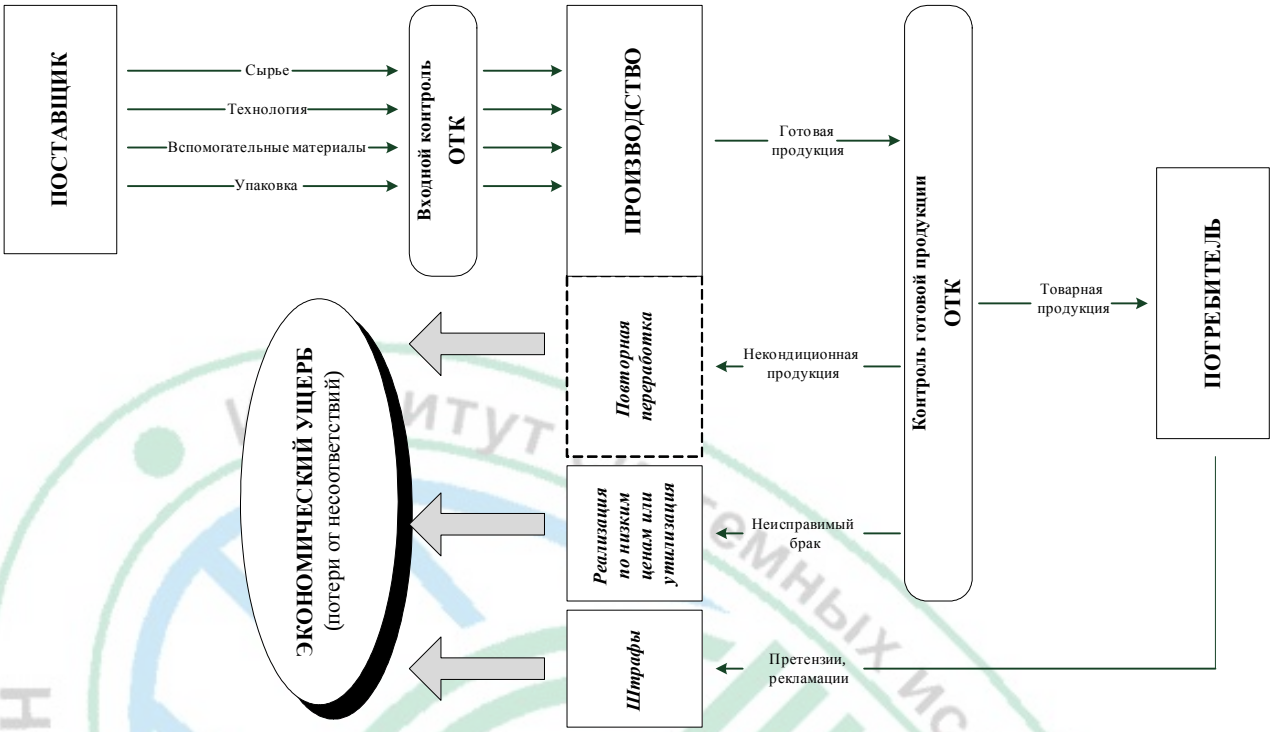


Рис. 4.3.6. Концепция системы качества технологической цепочки

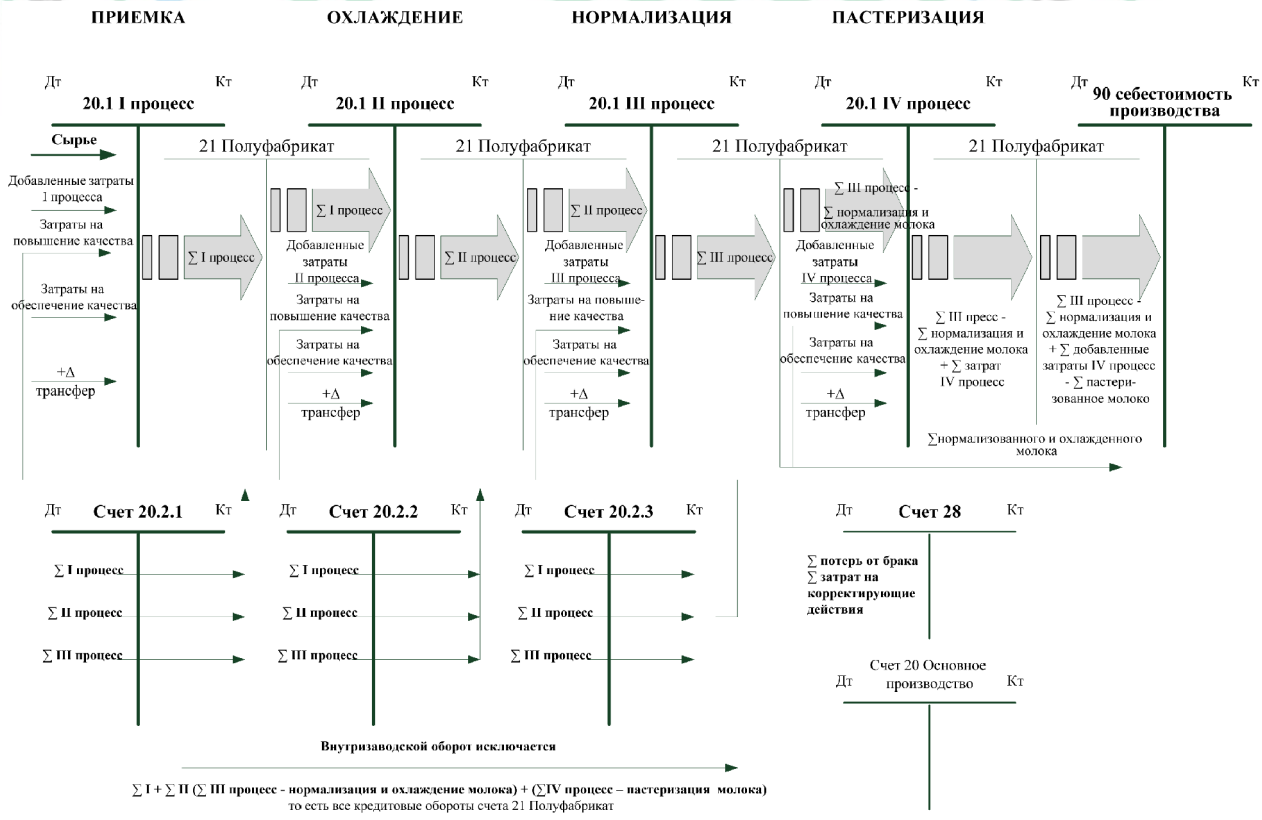


Рис. 4.3.7. Полуфабрикатный вариант учета затрат по процессам переработки молока с учетом его качества

Принцип основывается на вычислении стоимости полуфабрикатов при передаче в подразделения с учетом надбавки (скидки) за качество, увеличивающей (уменьшающей) операционную прибыль подразделения. В результате при исходном уровне качества ниже запланированного CQA (коэффициент качества) не может иметь дальнейший рост.

Апробация предложенной модели нами проведена на примере ОАО «Брестское мороженое», г. Брест, СПК «Остромечево», Брестского р-на, Брестской области. Такой выбор обусловлен тем, что в указанной структуре возможно установить систему трансфертного ценообразования, позволяющую мотивировать подразделения в повышении качества молочной продукции. Предложенная формула расчета коэффициента «комплексная оценка молочного сырья», с одной стороны, включает параметры качества, установленные государственным стандартом 1598-2006 «Молоко коровье. Требования при закупках», а с другой стороны – учитывает ряд иных важнейших параметров, отражающих качество молочного сырья и влияющих на выпуск готовой молочной продукции. Поэтому на этапе приемки молочного сырья определение коэффициента «комплексная оценка молочного сырья», а также учет параметров критической контрольной точки «приемка молока-сырья» позволяют максимально точно установить надбавку (скидку) к трансфертной цене за полуфабрикат.

В подразделении перерабатывающего предприятия оценку качества производимого продукта предложено осуществлять в пределах контроля критических точек «приемка вспомогательного сырья и материалов, упаковки», «пастеризация и производство готового продукта», «хранение готового продукта». Очевидно, что производство продукта (например, мороженого) с соблюдением регламентированных параметров качества, не выходящих за предельные значения критических точек, свидетельствуют о высоком качестве выпускаемого мороженого. В этой связи считаем целесообразным стимулировать поддержание стабильно высокого качества продукции через установление надбавок к заработной плате работников подразделения. В наших расчетах стимулирующая надбавка за соблюдение качества составила 5 %. Исходя из предложенного варианта, при производстве 557 т мороженого из молока «экстра» и высшего сортов операционная прибыль подразделения «производство мороженого» с учетом выполнения регламентируемых параметров качества, установления стимулирующих надбавок составит 375 419 и 374 862 тыс. руб. соответственно. В случае нарушения технологических процессов, приводящих к снижению качества производимой продукции и необходимости проведения корректирующих действий рассчитываются затраты на минимизацию и устранение производства некачественной продукции, которые будут включаться в ее себестоимость и влиять на уровень получаемой подразделением операционной прибыли и рентабельности. В данном случае затраты на корректирующие действия при производстве мороженного из молока «экстра» и высшего сортов составили 74 913,5 и 75 119,5 тыс. руб. соответственно, при этом операционная прибыль подразделения снизилась на 17,5 и 17,4 % соответственно.

Вместе с тем, в случае соблюдения параметров исходного сырья, то есть применением молока только сорта «экстра» при производстве молочной продукции, а также параметров качества производимой продукции (в расчетном примере мороженого), полученная прибыль возрастет на 65 173,3 тыс. руб., или на 18,7 %, а рентабельность увеличится на 1,9 п. п.

Заключение

В результате проведенных исследований сделан вывод о необходимости интегрированного подхода к решению проблемы обеспечения безопасности и качества мясной и молочной продукции, основанного на реализации процессного и системного подходов в управлении в совокупности с применением принципов НАССР.

В целях создания модели интегрированной системы управления качеством и безопасностью при производстве мясной и молочной продукции, основанной на требованиях стандартов ИСО 9001 (направленного на применение процессного подхода при разработке, внедрении и улучшении результативности системы менеджмента качества с целью повышения удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований) и ИСО 22000 (устанавливающего требования к системе менеджмента безопасности пищевой продукции для того, чтобы организация, участвующая в цепи создания пищевой продукции, могла продемонстрировать свою способность управлять опасностями, угрожающим безопасности пищевой продукции), в первую очередь целесообразно проанализировать общие требования вышеуказанных стандартов, что позволяет определить основные блоки процессов, реализуемых при функционировании перерабатывающих предприятий, а также процессов, необходимых для создания рассматриваемой системы.

Учитывая, что любая деятельность предприятия, направленная на повышение качества продукции, связана с дополнительными затратами, и поэтому учетно-аналитическое обеспечение, анализ и оптимизация затрат на качество мясной и молочной продукции должно являться постоянным объектом исследований на предприятиях и в отраслях.

В целях обеспечения системного учета затрат на качество продукции, можно применять механизм попроцессного метода калькулирования себестоимости молочной продукции с выделение отдельного счета «затраты на качество продукции» и схемой учетных записей на счетах управленческого учета. В системе управленческого учета затрат по производству мясной и молочной продукции следует выделить следующие объекты учета: процессы (переделы), соответствующие видам продукции (полуфабрикатам собственного производства), и процессы, через которые проходят полуфабрикаты с различной степенью обработки.

Применение данного подхода приведет к необходимости обоснованного использования трансфертных цен. Принцип основывается на вычислении стоимости полуфабрикатов при передаче в подразделения с учетом надбавки (скидки) за качество, увеличивающей (уменьшающей) операционную прибыль подразделения. При исходном уровне качества ниже запланированного коэффициента качества не может иметь дальнейший рост.

§ 4.4. Повышение эффективности агрохимического обслуживания сельскохозяйственных организаций

Государственной программой возрождения и развития села на 2005–2010 годы предусматривается достичь производства сельскохозяйственной продукции в объемах, достаточных для внутреннего рынка и формирования экспортных ресурсов. В этой связи для устойчивого ведения сельскохозяйственного производства и обеспечения национальной продовольственной безопасности необходима высокоэффективная система агросервиса, в том числе механизированного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей.

В настоящее время для оказания механизированных услуг различным агропромышленным предприятиям в своевременном проведении комплекса полевых работ в 94 организациях агросервиса действуют механизированные отряды по заготовке кормов, 84 отряда по уборке зерновых и зернобобовых культур, а также механизированные отряды по агрохимическим работам, вывозке органики, предпосевной обработке почв. В составе механизированных отрядов агросервисов имеются 3 355 тракторов (из них 1 161 – энергонасыщенный), зерноуборочных комбайнов – 781, кормоуборочных – 211, свеклоуборочных – 32; 892 плуга, 403 культиватора, 190 комбинированных почвообрабатывающе-посевных агрегатов и других технических средств.

Практика подтверждает высокую эффективность данной организационной формы использования сельскохозяйственной техники. Так, например, в 2008 г. указанными отрядами агросервисов было убрано 102,6 тыс. га зерновых и зернобобовых культур (или 4,7 % от общих посевных площадей), заготовлено 1099,1 тыс. т силосно-сенажной массы (или 13 % от всего объема по республике). При этом средняя выработка на один зерноуборочный и кормоуборочный комбайн в таких механизированных формированиях бывает, как правило, выше в 1,3–2,0 раза, чем в среднем по хозяйствам.

Вместе с тем для повышения эффективности агрохимического обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей необходимо обосновать методику определения эффективности агрохимических работ (услуг), выполняемых механизированными отрядами; разработать действенный механизм экономических взаимоотношений агросервисных предприятий с потребителями данного вида услуг; решить другие вопросы эффективного функционирования специализированных механизированных формирований по агрохимическому обслуживанию сельскохозяйственных организаций.

Методика определения эффективности агрохимических работ (услуг), выполняемых механизированными отрядами

Практика показывает, что в настоящее время многие сельскохозяйственные организации независимо от форм собственности и хозяйствования еще недостаточно оснащены специализированной техникой, для того чтобы выполнять работы по агрохимическому обслуживанию собственными силами. Как следствие, это не позволяет им в оптимальные агротехнические сроки и на высоком качественном уровне проводить весь комплекс механизированных работ по повышению плодородия сельскохозяйственных земель при возделывании различных полевых культур. В этой связи сельскохозяйственные товаропроизводители вынуждены пользоваться услугами механизированных отрядов (формирований), созданных и функционирующих на базе агросервисных предприятий. Отсюда для потребителей таких услуг первостепенное значение имеет их экономическая целесообразность. С этой целью разработана методика определения эффективности агрохимических работ (услуг), выполняемых механизированными отрядами. Для оценки эффективности работ по агрохимическому обслуживанию целесообразно использовать следующие показатели:

прибавка урожайности (дополнительная урожайность) сельскохозяйственной культуры от проведения агрохимических работ (услуг);

чистый доход от прибавки урожая;

окупаемость затрат на проведение агрохимического обслуживания;

рентабельность выполнения агрохимических работ.

Для определения величины прибавки урожайности сельскохозяйственных культур от агрохимического обслуживания разработана соответствующая корреляционно-регрессионная модель. При установлении зависимости урожайности сельскохозяйственной культуры от проведения агрохимического обслуживания использованы данные сельскохозяйственных организаций Несвижского (высокое плодородие почв), Клецкого (среднее) и Пуховичского (низкое плодородие почв) р-нов Минской области за 2004–2009 гг. Исследования проводились по группе зерновых, а также по подгруппам – озимым и яровым культурам. Выборка включает по зерновым культурам 330, озимым – 303 и яровым – 329 наблюдений, что в целом составило 962 наблюдения и позволяет приравнять ее к генеральной совокупности хозяйств (то есть в масштабах республики) по уровню плодородия земель сельскохозяйственного назначения для выполнения подобного рода расчетов.

Для обоснования модели расчета урожайности зерновых культур из отобранных факторов проведен многошаговый регрессионный анализ (рассчитываются уравнения регрессии, критерии Стьюдента для каждого фактора, затем исключаются факторы, для которых фактическое значение *t*-критерия ниже табличного). В результате установлено, что зависимость между факторами является линейной или близкой к ней.

Учтено, что урожайность сельскохозяйственной культуры складывается из урожайности, полученной от естественного плодородия почвы и дополнительной урожайности в результате проведения комплекса агрохимических работ. При этом урожайность, получаемая за счет естественного плодородия почвы, зависит от качества почвы (балла пашни) и цены балла (количества урожая с одного балла). Дополнительная урожайность

(прибавка урожайности) сельскохозяйственной культуры формируется в результате применения органических и минеральных удобрений, использования средств защиты растений, осуществления агротехнических мероприятий по борьбе с вредителями, болезнями и сорняками.

Зависимость урожайности сельскохозяйственной культуры от качества агрохимического обслуживания можно представить в виде следующего уравнения:

$$У = a + \sum_{i=1}^{n} b_i \times x_i, \qquad (4.4.1)$$

где a – свободный член уравнения;

b_i – коэффициент регрессии, характеризующий чувствительность урожайности сельскохозяйственной культуры к изменению факторов x_i;

i – фактор, от которого зависит урожайность сельскохозяйственной культуры.

С учетом отобранных факторов в экономико-математическую модель включены следующие:

У – урожайность сельскохозяйственной культуры, ц/га;

x_1 – балл пашни;

x_2 – доза внесения органических удобрений, т/га;

x_3 – доза внесения азотных удобрений, кг д. в/га;

x_4 – доза внесения фосфорных удобрений, кг д. в/га;

x_5 – доза внесения калийных удобрений, кг д. в/га;

x_6 – дозы внесения средств защиты растений, кг/га.

Все перечисленные факторы допускают количественные изменения, но ни один из них не является составной частью другого. На основе полученных зависимостей выведено уравнение для определения естественной урожайности и прибавки урожайности. В результате экономико-математического моделирования из ряда полученных формул для практических расчетов наиболее приемлемой является следующая:

$$У = -10{,}075 + 0{,}08084x_1 + 0{,}1482x_2 + 0{,}0585x_3 + \\ + 0{,}0734x_4 + 0{,}0153x_5 + 0{,}0377x_6. \qquad (4.4.2)$$

Апробация предлагаемой формулы расчетов на предмет применения ее в практических целях проведена в СПК «Сергеевичи», присоединенного к ОАО «Пуховичский райагросервис». При этом использовались исходные данные за 2009 г.: балл пашни – 29, посевная площадь зерновых – 1 086 га, урожайность зерновых – 21,6 ц/га, средняя цена реализации зерна – 29 тыс. руб/ц, внесено органических удобрений под зерновые – 15 435 т, стоимость навоза – 8 тыс. руб/т.

В расчетах использованы также данные, касающиеся объемов выполненных работ для СПК «Сергеевичи» по видам, цены приобретения минеральных удобрений, калькуляции расценок за услуги по ОАО «Пуховичский райагросервис».

Порядок расчета эффективности работ (услуг) на внесении органических удобрений.

1. Рассчитывается стоимость механизированных работ на внесении органических удобрений.

Затраты на внесение органических удобрений зависят от состава машинно-тракторных агрегатов (МТА), амортизационных отчислений, расстояния перевозки грузов и др. В этой связи в расчет принята расценка на внесение органических удобрений согласно калькуляции стоимости механизированных работ на внесении органических удобрений МТА МТЗ-80 (82)+РОУ-6(ПРТ-7) с топливом, при среднем расстоянии перевозки 3–5 км, равная 3 140 руб/т (табл. 4.4.1).

Тариф на погрузку груза II класса принимается в расчет по прейскуранту с налогом на добавленную стоимость 1 243 руб/т.

Предельный тариф на перевозку жидких органических удобрений определяется по прейскуранту и включает забор навоза из жижесборника и хранилища, транспортировку его к месту выгрузки, возвращение МТА к месту забора жидких органических удобрений. Тариф принят в расчет при среднем расстоянии перевозки 3–5 км с налогом на добавленную стоимость в размере 11 448 руб/т.

Предельный тариф на перевозку органических удобрений тракторами устанавливается также по действующему прейскуранту. В состав работ включено: движение МТА с грузом и без груза, взвешивание груза, очистка кузова, оформление документов, ежесменное и техническое обслуживание, подготовка МТА к переезду. С учетом сказанного в расчет принят тариф на перевозку груза II класса при среднем расстоянии 3–5 км с налогом на добавленную стоимость 4 888 руб/т.

Таким образом, общая стоимость механизированных работ на внесении органических удобрений по расчету составляет 181,49 млн руб. (табл. 4.4.2).

2. Рассчитывается стоимость внесенных органических удобрений, которая составляет 123,48 млн руб. (15 435 т × 8 тыс. руб.).

3. Определяются общие затраты, включающие затраты на выполнение механизированных работ на погрузку, перевозку, внесение, а также стоимость органических удобрений. Их суммарная величина равна 304,97 млн руб. (123,48 млн руб. + 181,49 млн руб.), которая составляет 280,82 тыс. руб. на 1 га посева (304,97 млн руб / 1 086 га), а на 1 ц зерна – 13,00 тыс. руб. (280,82 тыс. руб / 21,6 ц).

Таблица 4.4.1. Калькуляция стоимости механизированных работ на внесении органических удобрений МТА МТЗ-80(82)+ РОУ-6(ПРТ-7), руб/т

Статьи затрат	Значение
Заработная плата (основная и дополнительная)	319
Отчисления в фонд социальной защиты населения (34 %)	108
Отчисления в страховой фонд (1 %)	3
Отчисления в фонд профессионального пенсионного обеспечения	7
Горюче-смазочные материалы	908
Амортизационные отчисления	168
Текущий ремонт (241 %)	533
Накладные расходы (148 %)	327
Итого	2 373
Отчисления в инновационный фонд (0,25 %)	6
Полная себестоимость	2 379
Плановая прибыль (при рентабельности 10 %)	238
Отпускная цена без налога на добавленную стоимость	2 617
Отпускная цена с налогом на добавленную стоимость	3 140

Таблица 4.4.2. Расчет стоимости механизированных работ по внесению органических удобрений

Состав МТА	Объем внесения, т	Погрузка		Перевозка		Внесение		Стоимость – всего, млн руб.
		руб\т	млн руб.	руб/т	млн руб.	руб/т	млн руб.	
1	2	3	4 = гр. 2 × гр. 3	5	6 = гр. 2 × гр. 5	7	8 = гр. 2 × гр. 7	9 = гр. 4 + + гр. 6 + гр. 8
МТЗ-1221 + МЖТ-10	5 840	–	–	11 448	66,86	4 398	25,68	92,54
МТЗ-82 + РОУ-6	7 664	1 243	9,53	4 888	37,46	3 140	24,06	71,05
МТЗ-82 + ПРТ-7	1 931	1 243	2,40	4 888	9,44	3 140	6,06	17,90
Итого	15 435	–	11,93	–	113,76	–	55,80	181,49

4. Окупаемость работ (услуг) по внесению органических удобрений (Кок.оу) различными МТА исчисляется по формуле

$$Кок.о.у = Спр.о.у / Зпр.о.у , \quad (4.4.3)$$

где Спр.о.у – стоимость прибавки урожая, тыс. руб.;

Зпр.о.у – общие затраты в части прибавки урожая, тыс. руб.

Для этого поэтапно рассчитываются:

а) прибавка урожая за счет внесения органических удобрений. По данным обследуемого объекта, под зерновые культуры было внесено 14 т (15 435 т /1 086 га) навоза на гектар посева. Подставив эти значения в формулу (4.4.2) и умножив на коэффициент 0,1482, получим прибавку урожайности от внесения органических удобрений, равную 2,1 ц/га (0,1482 × 14 т);

б) стоимость прибавки урожая при цене реализации 1 ц зерна 29 тыс. руб. будет составлять 60,9 тыс. руб. (2,1 ц × 29 тыс. руб.);

в) общие затраты в части прибавки урожая будут равны 27,3 тыс. руб. (2,1 ц × 13,0 тыс. руб.);

г) чистый доход от прибавки урожая может быть получен в размере 33,60 тыс. руб. (60,9 тыс. руб. – 27,3 тыс. руб.).

Таким образом, коэффициент окупаемости общих затрат на выполнении работ (услуг) по внесению органических удобрений выручкой составит 2,2 (60,9 тыс. руб. / 27,3 тыс. руб.), а рентабельность работ (услуг) – 123 % (33,6 млн руб. / 27,3 млн руб. × 100).

Порядок расчета эффективности работ (услуг) на внесении минеральных удобрений.

Окупаемость работ (услуг) на внесении минеральных удобрений (Кок.м.у) рассчитывается по формуле:

$$Кок.м.у = Спр.м.у / Зпр.м.у , \quad (4.4.4)$$

где Спр.м.у – стоимость прибавки урожая, тыс. руб.;

Зпр.м.у – общие затраты в части прибавки урожая, тыс. руб.

Для этого, используя фактические данные хозяйства за соответствующий период, поэтапно выполняются следующие расчеты.

1. Определяется стоимость механизированных работ по внесению минеральных удобрений.

Затраты на внесение минеральных удобрений изменяются под воздействием различных факторов, оказывающих прямое влияние на результаты производства, и зависят от состава МТА, амортизационных отчислений, стоимости горюче-смазочных материалов и других условий, характерных для этого вида услуг.

При обосновании эффективности данных работ в расчет принята расценка согласно калькуляции стоимости механизированных работ на внесении минеральных удобрений МТА МТЗ-80(82)+МВУ-6 с топливом, равная 8906 руб/га (табл. 4.4.3), при выполнении работ МТА МТЗ-1221(1523) + МВУ-6 – 10 531 руб/га соответственно (табл. 4.4.4).

Тариф на погрузку груза II класса принимается в расчет по прейскуранту с налогом на добавленную стоимость в размере 2 694 руб/т. Предельный тариф на перевозку минеральных удобрений включается в расчет по прейскуранту. С налогом на добавленную стоимость на тонну груза он составляет 1 036 руб. Затраты на перегон МТА калькулируются по традиционной методике в разрезе статей, включают налоговые и неналоговые платежи, прибыль (при уровне рентабельности 10 %). С налогом на добавленную стоимость расценка равна 11 963 руб/ч. Объемы по этим видам работ принимаются в расчет по данным бухгалтерского учета.

Таким образом, общая стоимость механизированных работ на внесении минеральных удобрений по расчету составляет 52,70 млн руб., в том числе с использованием МТА, принадлежащих СПК «Сергеевичи», 7,15 млн руб. (табл. 4.4.5).

2. Рассчитывается стоимость минеральных удобрений на возделывание зерновых культур. По расчету с налогом на добавленную стоимость под зерновые культуры в СПК «Сергеевичи» внесено минеральных удобрений на общую сумму 143,05 млн руб. (табл. 4.4.6).

3. Рассчитываются общие затраты, которые включают стоимость минеральных удобрений и затраты на выполнение механизированных работ на их погрузку, перевозку и внесение. В сумме они равны 195,75 млн руб. (143,05 млн руб. + 52,70 млн руб.), соответственно на 1 га посева – 180,24 тыс. руб. (195,75 млн руб. / 1 086 га); на 1 ц зерна – 8,35 тыс. руб. (180,24 тыс. руб. / 21,6 ц).

4. Исчисляется прибавка урожая за счет внесения минеральных удобрений. По расчетам в хозяйстве было внесено под зерновые культуры минеральных удобрений 86,5 кг д. в. на гектар, из них азотных – 39,3, фосфорных – 30,4, калийных – 16,8 кг д. в. Подставив эти данные в формулу (4.4.2) и умножив на соответствующие коэффициенты, получим прирост урожайности с гектара за счет азотных удобрений 2,3 ц (0,0585 × 39,3 кг д. в.), фосфорных 2,2 ц (0,0734 × 30,4 кг д. в.), калийных 0,3 ц (0,0153 × 16,8 кг д. в.). Как видно, в целом общая прибавка урожайности от внесения минеральных удобрений будет равна 4,8 ц/га. Что касается стоимости прибавки урожая, то она составит 139,20 тыс. руб. (4,8 ц × 29 тыс. руб.), а затраты на прибавку

Таблица 4.4.3. Калькуляция стоимости механизированных работ на внесении минеральных удобрений МТА МТЗ-80(82) + МВУ-6, руб/га

Статьи затрат	Значение
Заработная плата – всего	697
В том числе основная	466
Отчисления: в фонд социальной защиты населения (34 %)	237
в страховой фонд (1 %)	6
в фонд профессионального пенсионного обеспечения	16
Топливо (1,5 кг × 2 035 руб.)	3 038
Смазочные материалы (6,8 % к основному топливу)	206
Амортизационные отчисления	717
Текущий ремонт (241 %)	1 123
Накладные расходы (148 %)	690
Итого	6 730
Отчисления в инновационный фонд (0,25 %)	17
Полная себестоимость	6 747
Плановая прибыль (при рентабельности 10 %)	6 75
Отпускная цена без налога на добавленную стоимость	7 422
Налог на добавленную стоимость (20 %)	1 484
Отпускная цена с налогом на добавленную стоимость	8 906

Таблица 4.4.4. Калькуляция стоимости механизированных работ на внесении минеральных удобрений МТА МТЗ-1221(1523)+ МВУ-6, руб/га

Статьи затрат	Значение
Заработная плата – всего	771
В том числе основная	525
Отчисления: в фонд социальной защиты населения (34 %)	262
в страховой фонд (1 %)	6
в фонд профессионального пенсионного обеспечения	18
Топливо (1,5 кг × 2 035 руб.)	3 645
Смазочные материалы (6,8 % к основному топливу)	248
Амортизационные отчисления	966
Текущий ремонт (241 %)	1 265
Накладные расходы (148 %)	777
Итого	7 958
Отчисления в инновационный фонд (0,25 %)	20
Полная себестоимость	7 978
Плановая прибыль (при рентабельности 10 %)	798
Отпускная цена без налога на добавленную стоимость	8 776
Налог на добавленную стоимость (20 %)	1 755
Отпускная цена с налогом на добавленную стоимость	10 531

Таблица 4.4.5. Расчет стоимости механизированных работ на внесении минеральных удобрений

МТА	Объем работ, га	Погрузка и перевозка удобрений, перегон машин и др.	Внесение		Стоимость – всего, млн руб.
			руб/га	млн руб.	
1	2	3	4	5 = гр. 2 × гр. 4	6 = гр. 3 + гр. 5
СПК «Сергеевичи»					
МТЗ-80(82) + РДУ-1,5	2 006		3 564	7,15	7,15
ОАО «Пуховичский райагросервис»					
МТЗ-1221 + МВУ-6	80		10 531	0,84	0,84
МТЗ-82 + ОП-2000	424		8 906	3,78	3,78
МТЗ-952 + МВУ-6	1 559		8 906	13,88	13,88
МТЗ-82 + МВУ-6	1 156		8 906	10,30	10,30
Итого	3 219	16,75	–	28,80	45,55
Всего	5 225	16,75	–	35,95	52,70

Таблица 4.4.6. Расчет стоимости минеральных удобрений под зерновые культуры

Вид удобрений	Цена, руб/т	Внесено под зерновые		Стоимость, млн руб.	
		т	т д. в.	без НДС	с НДС
Карбамид-аммиачно- селитровая смесь (КАС)	374 448	83,4	25,0	31,23	37,48
Хлористый калий	114 730	61,1	18,3	17,00	8,40
Суперфосфат	741 302	50,4	19,9	37,36	44,83
Суперфосфат аммония	812 934	17,9	13,1	14,55	17,46
Аммиачная селитра	567 845	51,2	17,7	29,07	34,88
Итого	–	264,0	94,0	119,20	143,05

урожая будут равны 40,08 тыс. руб. (4,8 ц × 8,35 тыс. руб.). Чистый доход от прибавки урожая будет получен в размере 99,12 тыс. руб. (139,20 тыс. руб. – 40,08 тыс. руб.)

Коэффициент окупаемости минеральных удобрений выручкой составит 2,5 (99,12 тыс. руб. × 40,08 тыс. руб.), а рентабельность работ (услуг) – 247 % соответственно (99,12 млн руб. / 40,08 млн руб. × 100).

Сравнительный анализ и оценка окупаемости затрат на внесение органических и минеральных удобрений под зерновые культуры свидетельствуют, что даже при фактических дозах внесения удобрений ниже нормативного уровня почти в 2 раза затраты на выполнение агрохимических работ МТА агросервисных предприятий окупаются на 123 и 247 % соответственно (табл. 4.4.7).

В аналогичной последовательности осуществляется расчет окупаемости затрат и других видов агрохимических работ (услуг), осуществляемых различными МТА агросервисных предприятий. Достоверность расчетов достигается при достаточно выверенных исходных фактических данных выполненных работ (услуг) МТА хозяйств и сторонних организаций, при методически выдержанных расчетах и соответствующей нормативной базе.

Таблица 4.4.7. Расчет эффективности агрохимических работ (услуг), выполненных механизированным отрядом ОАО «Пуховичский райагросервис»

Показатели	*Эффективность за счет внесения удобрений*	
	органических	*минеральных*
Прибавка урожая, ц/га	2,1	4,80
Стоимость прибавки урожая, тыс. руб/га	60,9	139,20
Затраты на прибавку урожая, тыс. руб/га	27,3	40,08
Чистый доход от прибавки урожая, тыс. руб/га	33,6	99,12
Окупаемость затрат выручкой (коэф.)	2,2	2,50
Рентабельность работ (услуг), %	123,0	247,00

Механизм совершенствования экономических взаимоотношений агросервисных предприятий по агрохимическому обслуживанию с потребителями услуг

В целях осуществления действенного учета и регулирования издержек со стороны сельскохозяйственных товаропроизводителей, связанных с выполнением агрохимических работ при текущем планировании, а также при разработке бизнес-планов повышения эффективности агрохимического обслуживания произведена группировка сельскохозяйственных организаций по размерам сельскохозяйственных угодий, результаты которой приведены в таблице 4.4.8.

Из приведенных данных видно, что затраты на агрохимические работы уменьшаются с увеличением размера сельскохозяйственных угодий. Снижение показателя до 60,9 % в группе хозяйств с площадью 7,5 тыс. га вызвано специализацией хозяйств анализируемой группы, в которую входят сельскохозяйственные организации, имеющие крупные откормочные комплексы, птицефабрики, такие как ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» (значение показателя 1,221), ОАО «Птицефабрика «Дружба» (0,860), ОАО «Константинов двор» (0,954), УКСП «Совхоз «Бобруйский» (1,027). При этом уровень затрат на агрохимическое обслуживание на 1 000 руб. стоимости валовой продукции растениеводства в таких узкоспециализированных сельскохозяйственных предприятиях значительно выше, поскольку главной целью в данной группе является обеспечение основной отрасли животноводства кормами и, как следствие, ориентация их на собственное производство, а не на увеличение объемов товарной продукции растениеводства.

Необходимо подчеркнуть, что аналогичная тенденция наблюдается между уровнем затрат в зависимости от размера энергооснащенности сельскохозяйственных организаций (табл. 4.4.9).

Представленные данные указывают на существующую прямую зависимость величины затрат, связанных с агрохимическим обслуживанием на 1 000 руб. стоимости валовой продукции растениеводства, от наличия энергетических мощностей, приходящихся на гектар сельскохозяйственных угодий.

Следовательно, оптимальными являются такие затраты на выполнение комплекса агрохимических работ, величина которых составляет не более 50–60 % этих затрат, приходящихся на 1000 руб. стоимости валовой продукции растениеводства. Данный размер затрат рекомендуется использовать в качестве ориентировочного нормативного показателя как в текущем планировании, так и при разработке перспективных бизнес-планов повышения эффективности в целом агрохимического обслуживания.

Анализ практики функционирования механизированных отрядов по агрохимическому обслуживанию показал, что важнейшим аспектом при их взаимодействии с потребителями услуг, при значительном радиусе обслуживания (хозяйства всего района), является обеспечение соответствующего качественного оперативного планирования их деятельности. Это предполагает не только разработку маршрутной схемы передвижения внутренних структурных формирований механизированного отряда по району, но и оптимальное их комплектование. Оно выражается в определении требуемого числа агрегатов (комплексов машин) одного типа в технологическом звене. Количество этих технологических звеньев во временном или постоянном механизированном отряде одного типа является величиной постоянной при оказании конкретных видов услуг. Это важно потому, что при групповом использовании техники, как правило, недостатки, допущенные в оперативном планировании, проявляются в большей степени, чем при индивидуальной работе машин. Поэтому оперативный план работы механизированных отрядов должен строиться с учетом следующих условий:

определения перечня технологических звеньев, необходимых для выполнения определенной сельскохозяйственной работы конкретному товаропроизводителю;

дневной производительности временного, постоянного механизированного отряда или отдельных технологических звеньев, которая должна быть такой, чтобы обеспечивалось выполнение всего объема работ в соответствии с агротехническими сроками или сроками, установленными потребителем услуг (например, при заготовке сенажа или силоса агротехнические сроки заполнения траншеи – 3–4 дня, а также агротехнические сроки уборки кормовых культур и т. п.);

возможности работы технологического звена (звеньев) в течение рабочего дня на одном поле;

уровня управляемости, так как любое технологическое звено представляет собой трудовой коллектив, где звеньевой работает наравне с остальными трактористами-машинистами.

Исходя из перечисленных выше условий, при оперативном планировании, основное технологическое звено временного или постоянного механизированного отряда необходимо формировать из 2–4 агрегатов и соответственного количества техники в остальных звеньях этого отряда. На одном поле может работать несколько технологических звеньев, но при условии, что их общая дневная выработка не превысит площади поля с тем, чтобы исключить переезды техники на новое поле в течение рабочего дня. Рекомендуется проведение работ в одном загоне не более 3–4 агрегатами. Для лучшего управления временным или постоянным механизированными отрядами количество технологических

Таблица 4.4.8. Группировка сельскохозяйственных организаций Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь по площади сельхозугодий, 2009 г.

Площадь с.-х. угодий, га	Количество хозяйств в группе	Затраты на агрохимическое обслуживание, млн руб.		В том числе												Стоимость валовой продукции растениеводства в текущих ценах, млн руб.		Приходится затрат на 1 тыс. руб. валовой продукции, тыс. руб.
				затраты на оплату труда с отчислениями на социальные нужды, млн руб.		горюче-смазочные материалы, млн руб.		запасные части и прочие материалы для ремонта, млн руб.		услуги по улучшению земель, химизации почв и другим агрохимическим работам, млн руб.		услуги по ремонту и техническому обслуживанию с.-х. техники, млн руб.		амортизация основных средств и нематериальных активов, млн руб.				
		всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	
До 3 000	253	353 215	0,626	148 107	0,263	72 311	0,128	41 833	0,074	4 212	0,007	4 621	0,008	82 131	0,146	583 566	1,035	0,605
3 001–4 000	288	488 717	0,488	188 377	0,188	115 937	0,116	59 594	0,060	6 465	0,006	9 409	0,009	108 935	0,109	802 792	0,802	0,609
4 001–5 500	376	827 133	0,467	303 792	0,172	199 473	0,113	110 063	0,062	8 798	0,005	13 772	0,008	191235	0,108	1 375 866	0,777	0,601
5 501–7 500	256	775 460	0,473	270 088	0,165	182 788	0,112	118 884	0,073	8 344	0,005	9 894	0,006	185 462	0,113	1 293 083	0,789	0,600
Свыше 7 500	191	972 471	0,527	334 972	0,181	235 970	0,128	139 943	0,076	13 221	0,007	13 508	0,007	234 857	0,127	1 596 535	0,865	0,609
Итого	1 364	3 416 996	0,501	1 245 336	0,183	806 479	0,118	470 317	0,069	41 040	0,006	51 204	0,008	802 620	0,118	5 651 843	0,829	0,605

Таблица 4.4.9. Группировка сельскохозяйственных организаций Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь по наличию энергетических мощностей, 2009 г.

Энергооснащенность (приходится энергетических мощностей на 1 га с.-х. угодий), л. с.	Количество хозяйств в группе	Затраты на агрохимическое обслуживание, млн руб.		В том числе												Стоимость валовой продукции растениеводства в текущих ценах, млн руб.		Приходится затрат на 1 тыс. руб. валовой продукции, тыс. руб.
				затраты на оплату труда с отчислениями на социальные нужды, млн руб.		горюче-смазочные материалы, млн руб.		запасные части и прочие материалы для ремонта, млн руб.		услуги по улучшению земель, химизации почв и другим агрохимическими работам, млн руб.		услуги по ремонту и техническому обслуживанию с.-х. техники, млн руб.		амортизация основных средств и нематериальных активов, млн руб.				
		всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	всего	на 1 га с.-х. угодий	
До 1,7	264	458 493	0,330	159 883	0,115	122 359	0,088	58 241	0,042	8 222	0,006	9 058	0,007	100 730	0,073	729 505	0,526	0,628
1,8–2,2	290	614 520	0,403	223 367	0,147	159 237	0,104	77 124	0,051	7 426	0,005	9 945	0,007	137 421	0,090	1 027 634	0,674	0,598
2,3–3,0	376	948 117	0,500	342 705	0,181	217 246	0,115	125 321	0,066	11034	0,006	14 387	0,008	237 424	0,125	1 559 546	0,822	0,608
3,1–4,0	244	742 520	0,619	271 697	0,227	172 585	0,144	102 124	0,085	8 705	0,007	10 310	0,009	177 099	0,148	1 232 573	1,028	0,602
Свыше 4,0	185	621 141	0,766	227 764	0,281	134 237	0,165	102 897	0,127	5 653	0,007	7 461	0,009	143 129	0,176	1 039 423	1,281	0,598
Итого	1 359	3 384 791	0,496	1 225 416	0,180	805 664	0,118	465 707	0,068	41 040	0,006	51 161	0,008	795 803	0,117	5 588 681	0,820	0,606

звеньев не должно превышать 8, а количество агрегатов в технологическом звене – 2–7.

Для обеспечения выполнения этих условий, при оптимальных маршрутах движения по каждому конкретному району, примерно за неделю до начала сезонных работ должны быть составлены рабочие планы для соответствующих временных механизированных или отдельных технологических звеньев. При этом необходимо, чтобы очередность выполнения услуг их потребителям была такой, чтобы минимизировать общие перегоны техники по району этих структурных формирований. Следует заметить, что последовательные календарные периоды в течение любого сезона проведения сельскохозяйственных работ, на которые составляется рабочий план, должны быть не менее двух недель. Основным документом для составления рабочего плана являются договора между агросервисным предприятием, на базе которого создан механизированный отряд, и обслуживаемыми хозяйствами. В связи с этим они должны заключаться заблаговременно, не позднее чем за две недели до начала выполнения работ, которые оговариваются в них.

Договорные отношения между производителями и потребителями услуг необходимо строить следующим образом. Ориентировочно за месяц до начала проведения сезонных работ экономическая служба того или иного агросервисного предприятия разрабатывает цены (калькуляции) на все виды предоставляемых услуг. Причем на каждый вид механизированных работ в зависимости от основных показателей проводимых сельскохозяйственных работ (глубина обработки почвы, урожайность сельскохозяйственной культуры, расстояние транспортировки, длина гона и др.) рассчитывается ряд цен от их минимального уровня до максимального, которые незамедлительно доводятся до товаропроизводителей. В случае повышения цены услуг агросервисное предприятие должно проинформировать потребителей не позднее чем за один месяц, в течение которого действуют старые цены.

По мере поступления заявок на предлагаемые услуги от хозяйствующих субъектов всех форм собственности начальник механизированного отряда (или какое-либо другое должностное ответственное лицо) обязан заключить договор на выполнение сельскохозяйственной работы.

Предварительно должен быть согласован перечень технологических звеньев, необходимых для выполнения сельскохозяйственной работы, а также кроме того объем работ и основные ее показатели (урожайность убираемой культуры, глубина обработки почвы, расстояние транспортировки, длина гона и т. п.). Решается вопрос относительно того, какая из сторон будет обеспечивать заправку техники горюче-смазочными материалами, доставку механизаторов к месту работ, а также их питание. На основании этих данных, посредством проведения расчетов, экономическая служба агросервисного предприятия разрабатывает полную калькуляцию на выполнение всего комплекса работ с предоставлением цены за оказание услуг.

После осуществления всех предварительных работ и соглашений два ответственных должностных лица, представляющие соответственно стороны заказчика и исполнителя услуг, заключают документ договора, в котором устанавливается:

окончательно предмет договора о том, что товаропроизводитель поручает, а механизированный отряд принимает на себя выполнение работ (услуг) в объеме, в сроки и по ценам, указанным в документе;

величина аванса в процентах от стоимости работы и сроки его перечисления;

количество дней с момента подписания акта о приемке-сдаче работ, в течение которого хозяйство обязуется рассчитаться за оказанные услуги;

размер штрафных санкций в пользу механизированного отряда за каждый день просрочки платежа со стороны хозяйства;

размер уплаты штрафа в пользу хозяйства со стороны механизированного отряда за несоблюдение сроков выполнения работ, не учитывая при этом возможную величину нанесенного ущерба.

Кроме того, в договоре должны быть детально оговорены обязательства каждой из сторон: по подготовке фронта работ; доставке горюче-смазочных материалов; обеспечению доставки механизаторов к месту работы и их питанию.

Наряду с этим стороны устанавливают условия досрочного расторжения договора.

Примерно за две недели до начала сезонных работ начальник механизированного отряда, используя заключенные договора на выполнение сельскохозяйственных работ, составляет рабочий план оказания услуг с учетом условий оперативного плана функционирования структурных формирований механизированного отряда. При этом дальнейшее заполнение рабочего плана в течение сезона проведения работ производится заблаговременно по мере поступления заключенных договоров.

Функционирование всех структурных формирований механизированного отряда, как хозрасчетного подразделения агросервисного предприятия, подразумевающее не только их составление, но и движение по району, должно осуществляться в строгом соответствии с рабочим планом. Вследствие этого общий уровень организации работы механизированного отряда будет предопределяться квалифицированностью разработанных рабочих планов.

В процессе непосредственного оказания услуг в отдельных технологических звеньях, а в большей степени во временных или постоянных механизированных отрядах, где в одном месте сконцентрировано значительное количество сельскохозяйственной техники, неизбежны ее поломки, оперативное устранение которых возможно лишь посредством применения специального ремонтного оборудования и инструмента. В таких ситуациях звеньевой технологического звена с помощью средств связи сообщает начальнику механизированного отряда о характере поломки, на что последний, в свою очередь, отдает соответствующее распоряжение звену технического обслуживания, которое выезжает на место поломки и устраняет ее. Кроме того, данное звено, в случае жесткого графика работы структурных формирований механизированного отряда, выполняет простые виды плановых технических обслуживаний

(ТО-1, ТО-2) непосредственно в полевых условиях или в местах ночной стоянки техники.

В период оказания услуг по выполнению работ, связанных с уборкой зерновых или заготовкой кормов, когда имеет место жесткий график работы соответствующих полнокомплектных временных специализированных механизированных отрядов, который предусматривает более чем 12-часовой рабочий день, целесообразным решением будет укомплектование этих формирований передвижными вагончиками для организации отдыха механизаторов в ночное время суток.

Работа незамедлительно должна быть сдана в установленном порядке, после завершения оказания услуг конкретному хозяйствующему субъекту по ее выполнению в объеме, указанном в договоре. Для этого два ответственных должностных лица, представляющие соответственно механизированный отряд и товаропроизводителя, составляют акт приемки-сдачи работы, в котором отражаются: планируемый и фактически выполненный объем работ; планируемые и фактические сроки завершения работы; объективные замечания по качеству проведенных работ; характер и стоимость работ, в которых принимало участие хозяйство.

Одновременно производится расчет оплаты за оказанные услуги по следующим показателям: стоимость работ по фактически выполненному объему; дополнительные затраты механизированного отряда; штрафы в пользу механизированного отряда или в пользу товаропроизводителя; затраты товаропроизводителя, которые, согласно договору на выполнение сельскохозяйственных работ, должен был понести механизированный отряд; сумма, которая уже перечислена товаропроизводителем, включая аванс.

Утвержденный акт приемки-сдачи является основанием для оплаты за выполненный объем работ. При этом возможны следующие варианты взаиморасчетов: в денежной форме; сельскохозяйственной продукцией пропорционально стоимости выполненных работ; одновременно в денежной и натуральной формах.

Заключение

Проведенные исследования показали, что механизированные отряды по агрохимическому обслуживанию сельскохозяйственных потребителей, функционирующие в составе районных агросервисных предприятий, являются в настоящее время одной из эффективных организационных форм использования специализированной сельскохозяйственной техники при выполнении таких видов работ, как вывозка и внесение органических удобрений, внесение минеральных удобрений и известковых материалов, обработка сельскохозяйственных угодий жидкими средствами защиты, добыча и внесение торфа и сапропелей и др. При этом финансирование данных видов работ осуществляется как непосредственно из республиканского бюджета, так и на основе прямых договоров, заключенных райагросервисами с различными сельскохозяйственными организациями.

Установлено, что, несмотря на динамику постоянного роста оказываемых объемов работ сельскохозяйственным товаропроизводителям, как в целом механизированные, так и агрохимические услуги являются убыточными. Сложившаяся парадоксальная ситуация связана с неплатежеспособностью многих сельскохозяйственных предприятий. Несвоевременные расчеты сельскохозяйственных потребителей с производителями работ и услуг по агрохимическому обслуживанию приводят к резкому увеличению дебиторской задолженности со стороны заказчиков. Так, в целом по организациям системы агросервиса по всем видам деятельности из-за неплатежей дебиторская задолженность в 2008 г. по сравнению с 2003 г. выросла в 7,5, а кредиторская – в 3,8 раза.

Как показывает практика, в процессе реорганизации многие убыточные и неплатежеспособные сельскохозяйственные организации были присоединены не только к промышленным, но и к агросервисным предприятиям. В результате этого в настоящее время, например, к 19 райагросервисам (86,4 %) из 22 ОАО «Минскоблагросервис» присоединены 39 убыточных хозяйств. Поэтому функции прямого механизированного и производственно-технического обслуживания потребителей сохранили только 3 райагросервиса (3,6 %): ОАО «Минский райагросервис», ОАО «Воложинская райагропромтехника» и ОАО «Столбцовский райагросервис». В остальных 19 районах Минской области райагросервисы ведут непосредственное сельскохозяйственное производство. Это обстоятельство заставило их объединить технические средства, находящиеся в механизированных отрядах с той сельскохозяйственной техникой, которая была в наличии в присоединенных хозяйствах. В этой связи изменились приоритеты в выполнении оказываемых услуг потребителям. На первом плане по проведению всего комплекса механизированных и агрохимических работ стало обеспечение собственного сельскохозяйственного производства, а оказание услуг другим районным сельскохозяйственным организациям теперь осуществляется по остаточному принципу и не удовлетворяет в полном объеме их реальные потребности в агрохимическом обслуживании.

Необходимо подчеркнуть, что в соответствии с действующим в настоящее время законодательством деятельность агросервисных предприятий, к которым были присоединены убыточные сельскохозяйственные организации, приравнивается к ведению сельскохозяйственного производства, если в общем объеме выручки производство сельскохозяйственной продукции занимает не менее 50 %. В этой связи с учетом происходящего процесса трансформации таким райагросервисам целесообразно придать статус сельскохозяйственных производственных кооперативов либо переименовать их в машинно-технологические станции, представляющие собой производственно-обслуживающие предприятия, основными функциями которых являются самостоятельное или кооперированное производство сельскохозяйственной продукции с действующими сельскохозяйственными организациями, оказание многофункционального технического сервиса потребителям. Второй вариант более предпочтителен, поскольку имеющаяся материально-техническая база райагросервисов создавалась именно для непосредственного оказания различным

хозяйствующим субъектам услуг и прежде всего производственно-технического характера. Примером одновременного ведения сельскохозяйственного производства и оказания комплекса необходимых услуг технического назначения сельскохозяйственным товаропроизводителям является созданное и функционирующее с 2000 г. ОАО «Логойская МТС «Райагросервис».

Вместе с тем с целью наиболее эффективного использования имеющейся энергонасыщенной сельскохозяйственной техники в райагросервисах и при необходимости срочного выполнения в сжатые агротехнические сроки механизированных работ сельскохозяйственным товаропроизводителям на областном уровне является обоснованным иметь на базе ряда районных агросервисных предприятий 2–3 укрупненных (по наличию специализированных машин и агрегатов) мощных механизированных отрядов. Наряду с оказанием всех функциональных услуг сельскохозяйственным организациям в случае экстренной необходимости данные механизированные отряды должны в срочном порядке перебрасываться в любые областные регионы для обеспечения минимальных потерь сельскохозяйственной продукции при заготовке кормов, уборке зерновых культур и на выполнении других видов полевых работ. При этом следует подчеркнуть, что в настоящее время в системе ОАО «Минскоблагросервис» на базе ОАО «Воложинская райагропромтехника», ОАО «Минский райагросервис» и ОАО «Столбцовский райагросервис» уже прорабатывается вопрос о создании укрупненных механизированных отрядов.

Зарубежный и отечественный опыт свидетельствует, что выполнение агрохимических работ (услуг), производство сельскохозяйственной продукции осуществляются на фоне изменений, происходящих в машиностроении, техническом сервисе, которые аккумулируют в себе механизм ценового регулирования, кредитования, налогообложения, формирования инвестиционных фондов на всех стадиях продвижения продукции к потребителю. При этом сравнительный анализ стоимости агрохимических работ в республике агрегатами зарубежного и отечественного производства указывает на прямую зависимость величины расценок на услуги от дозы внесения удобрений, состава агрегата, цен на минеральные удобрения, средства защиты растений, топливо, нефтепродукты, а также от стабильности поставок ресурсов в сельскохозяйственные организации. Это ориентирует агросервисные предприятия калькулировать стоимость работ (услуг) с топливом и без топлива, с учетом расстояния перевозок, мест хранения и др. Данная дифференциация расценок позволит потребителям услуг, исходя из наличия необходимых материально-технических ресурсов и финансовых возможностей, выбирать для взаиморасчетов наиболее приемлемые.

Важное значение для повышения эффективности агрохимического обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей и снижения на этой основе стоимости оказываемых услуг имеет рациональное комплектование машинно-тракторных агрегатов на выполнении комплекса агрохимических работ. В этой связи предложенные скомплектованные составы машинно-тракторных агрегатов для внесения органических и минеральных удобрений, а также средств защиты растений являются оптимальными, эффективность которых достигается за счет увеличения тягового класса трактора, грузоподъемности, повышения часовой производительности и снижения удельного расхода топлива. В совокупности это позволит обеспечить на практике высокую эксплуатационную производительность рекомендуемых составов машинно-тракторных агрегатов и значительную экономию материальных и трудовых затрат.

Разработана научно обоснованная методика определения эффективности агрохимических работ (услуг), выполняемых специализированными механизированными отрядами. Как показала накладка и проведенные расчеты на примере СПК «Сергеевичи», присоединенного к ОАО «Пуховичский райагросервис», ее можно принять в качестве типовой и использовать для подобных расчетов в других регионах республики с учетом соответствующей корректировки на местные условия по действующим нормативам. Кроме того, по данной методике можно также проводить расчеты по обоснованию эффективности агрохимических работ, выполняемых не только агросервисными подразделениями, но и техникой самих сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Требует безотлагательного решения вопрос по учету затрат, связанных с осуществлением работ по агрохимическому обслуживанию. В этой связи научно обоснован размер данных затрат по группам хозяйств в зависимости от наличия энергетических мощностей на гектар сельскохозяйственных угодий. Установлено, что наиболее оптимальными являются такие затраты, величина которых составляет не более 50–60 % затрат, приходящихся на 1 000 руб. стоимости валовой продукции растениеводства. Данный размер затрат рекомендуется использовать в качестве ориентировочного нормативного показателя как в текущем планировании, так и при разработке перспективных бизнес-планов повышения эффективности агрохимического обслуживания.

Важным аспектом при взаимоотношениях механизированных отрядов с сельскохозяйственными товаропроизводителями, при значительном радиусе обслуживания (хозяйства всего района), является обеспечение соответствующего качественного оперативного планирования их деятельности. В связи с этим предложен усовершенствованный механизм взаимодействия механизированных отрядов с потребителями услуг, который основан на заблаговременном ведении двусторонних договорных отношений и позволяет осуществлять тактическое планирование проведения сельскохозяйственных работ посредством составления рабочих планов внутренних структурных формирований механизированных отрядов. Это дает возможность сокращения перегонов техники по району, более эффективного ее использования и тем самым снижения стоимости оказываемых услуг.

Применение настоящих рекомендаций непосредственно в производственных условиях на агросервисных предприятиях, на базе которых уже действуют или только создаются механизированные отряды, обеспечит высокий уровень организации функционирования данных формирований.

§ 4.5. Оценка и сравнительный анализ использования ресурсного потенциала (информационная модель)

Низкий естественный уровень плодородия почв и неравномерные темпы окультуривания их по полям и сельскохозяйственным организациям предопределили необходимость долговременного управления процессами повышения плодородия сельскохозяйственных земель. Для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур, продукции хорошего качества, обеспечения экологической безопасности окружающей среды необходимо поддержание оптимального содержания макро- и микроэлементов в почве, что можно обеспечить дозированным внесением всех видов удобрений.

Уровень плодородия почв обусловливается гранулометрическим составом, водным режимом и агрохимическими свойствами, прежде всего содержанием гумуса, элементов питания и степенью кислотности, то есть состоянием созданного потенциала почвенного плодородия.

Исследование информационных материалов по модели

Агрохимические окультуренные почвы, то есть почвы достаточно высоко обеспеченные фосфором, калием, гумусом, с оптимальной реакцией среды, обусловливают стабильную основу продуктивности растениеводства.

Повышение уровня плодородия почв на основе научно обоснованного применения органических, минеральных и известковых удобрений, оптимизация всех звеньев технологий возделывания сельскохозяйственных культур – основные факторы, определяющие эффективность растениеводческой отрасли.

Обобщение результатов крупномасштабных почвенных исследований показывает, что пахотные земли республики характеризуются большой пестротой почвенного покрова. На почвенных картах отдельных землепользователей часто выделяется до 40 и более разновидностей, различающихся между собой физико-химическими, водно-физическими и агрохимическими свойствами. Глинистые и суглинистые почвы на пашне занимают 25,7 %, супесчаные – 48,5, песчаные – 20,1, торфяные – 5,3 %. Супесчаные почвы характеризуются менее устойчивым водным режимом в сравнении с суглинистыми, но при близком подстилании моренным суглинком по своим свойствам приближаются к суглинистым почвам. Песчаные почвы отличаются очень небольшой влагоемкостью и, как правило, они более бедны элементами питания.

Научные основы оценки и сравнительного анализа агроресурсного потенциала плодородия пахотных почв

Состояние агрохимических свойств почв наиболее объективно отражает характер ведения сельскохозяйственного производства. Планирование объемов работ и осуществление почвоулучшающих мероприятий проводится из расчета достижения и поддержания оптимальных параметров основных агрохимических свойств почв, при которых обеспечиваются высокие уровни урожаев сельскохозяйственных культур и окупаемость удобрений, а также приемлемый уровень экологической безопасности (табл. 4.5.1).

Использование земли в сельском хозяйстве считается эффективным и рациональным, когда не только увеличивается выход продукции с единицы площади, повышается ее качество, снижаются затраты на производство единицы продукции, но и когда при этом сохраняется или повышается плодородие почвы, обеспечивается охрана окружающей среды.

Методика расчета индекса окультуренности почв. При расчете индекса окультуренности почв по каждому из показателей устанавливаются оптимальные и минимальные параметры. Оптимальными считаются такие параметры, при которых наблюдается максимальная продуктивность культур севооборота. Они установлены на основании полевых опытов для групп почв различного гранулометрического состава (см. табл. 4.5.1). Минимальными приняты такие параметры, ниже которых возделывание сельскохозяйственных культур невозможно: для минеральных почв это по pH – 3,5; по содержанию P_2O_5 и K_2O – 20 мг/кг и для торфяно-болотных почв – 100 мг/кг; по содержанию гумуса – 0,5 %. В пределах от минимальных до оптимальных значений каждого показателя установлена достоверная корреляционная связь с величиной урожая сельскохозяйственных культур.

Оценку окультуренности почв выражает комплексный показатель – индекс окультуренности (Иок.), расчет которого заключается в следующем.

Рассчитываются сначала относительные индексы (Иот.) для каждого из показателей по формуле

$$\text{Иот.} = \frac{\text{Рфак.} - \text{Рмин.}}{\text{Ропт.} - \text{Рмин.}},$$

где Рфак. – фактическое значение показателя (pH, P_2O_5, K_2O, гумус) по отдельно обрабатываемому участку из массива базы даны F1500;

Таблица 4.5.1. Интервалы оптимальных параметров агрохимических свойств почв

Почвы	pH(KCl)	P_2O_5	K_2O	MgO	Гумус, %
		мг/кг почвы			
Суглинистые	6,0–6,7	250–300	200–300	150–300	2,5–3,0
Супесчаные	5,5–6,2	200–250	170–250	120–150	2,0–2,5
Песчаные	5,5–5,8	150–200	100–150	80–100	1,8–2,2
Торфяно-болотные	5,0–5,3	700–1 000	600–800	450–900	–
Минеральные луговые	5,8–6,2	120–200	150–200	90–120	3,5–4,0

Рмин. и Ропт. – соответственно минимальное и оптимальное значение показателя для данной почвенной группы (справочник SP2481).

Если фактический показатель равен или больше оптимального, то относительный индекс равен единице.

После вычисления относительного индекса по всем показателям рассчитывается общий индекс окультуренности по формуле

$$Иок. = \frac{Иот.pH + Иот.P_2O_5 + Иот.K_2O + Иот.гумус}{4},$$

где Иот.pH, Иот.P_2O_5, Иот.K_2O, Иот.гумус – относительные индексы по кислотности, фосфору, калию и гумусу.

Если посевной участок состоит из почв различного гранулометрического состава, то индекс окультуренности определяется для каждого состава отдельно, а затем общий средневзвешенный индекс окультуренности по участку. По полученному индексу окультуренности определяется поправочный коэффициент на степень окультуренности почв (Кок.), на которые умножаются средневзвешенные баллы почв при оценке рабочих участков (табл. 4.5.2, справочник SU95091).

Исследованиями установлено, что продуктивность почв изменяется не прямо пропорционально индексу окультуренности, а находится с ним в определенной зависимости, на основании которой индексы окультуренности переводятся в поправочные коэффициенты на окультуренность почв, которые и используются при оценке земель. Наиболее вероятные изменения индекса окультуренности почв в пределах от 0,2 до 1,0 соответствуют поправочному коэффициенту на окультуренность от 0,5 до 1,0.

Анализ материалов кадастровой оценки показал значительные различия в окультуренности почв по районам и областям республики и позволил выявить ее влияние на результаты оценки. Исходя из оценки рабочих участков, определяются средневзвешенные показатели более крупных территориальных единиц (сельскохозяйственных организаций, районов, областей, республики). К примеру, в таблице 4.5.3 приведены средневзвешенные агрохимические показатели по пашне на 1 января 2010 г. обследования, которые были использованы при проведении кадастровой оценки земель, обобщенные (средневзвешенные) коэффициенты окультуренности, полученные в результате этой оценки, а также снижение плодородия почв в баллах за счет окультуренности.

Средневзвешенный поправочный коэффициент на окультуренность в целом по республике равен 0,854. По областям он изменяется от 1,000 в Гомельской до 0,757 в Гродненской. Снижение балльной оценки почв в среднем по республике составило 5,7 балла, наибольшее

Таблица 4.5.2. Поправочные коэффициенты к оценочным баллам почв на степень их окультуренности (справочник SU95091)

Индекс окультуренности	Поправочный коэффициен к баллам почв	Индекс окультуренности	Поправочный коэффициент к баллам почв	Индекс окультуренности	Поправочный коэффициент к баллам почв	Индекс окультуренности	Поправочный коэффициент к баллам почв	Индкес окультуренности	Поправочный коэффициент к баллам почв
0,20	0,50	0,36	0,62	0,52	0,72	0,68	0,82	0,84	0,91
0,21	0,51	0,37	0,62	0,53	0,73	0,69	0,82	0,85	0,92
0,22	0,52	0,38	0,63	0,54	0,73	0,70	0,83	0,86	0,92
0,23	0,53	0,39	0,64	0,55	0,74	0,71	0,84	0,87	0,93
0,24	0,53	0,40	0,64	0,56	0,74	0,72	0,84	0,88	0,94
0,25	0,54	0,41	0,65	0,57	0,75	0,73	0,85	0,89	0,94
0,26	0,55	0,42	0,66	0,58	0,76	0,74	0,85	0,90	0,95
0,27	0,55	0,43	0,66	0,59	0,76	0,75	0,86	0,91	0,96
0,28	0,56	0,44	0,67	0,60	0,77	0,76	0,87	0,92	0,96
0,29	0,57	0,45	0,68	0,61	0,78	0,77	0,87	0,93	0,96
0,30	0,58	0,46	0,68	0,62	0,78	0,78	0,88	0,94	0,97
0,31	0,58	0,47	0,69	0,63	0,79	0,79	0,88	0,95	0,97
0,32	0,59	0,48	0,70	0,64	0,79	0,80	0,89	0,96	0,98
0,33	0,60	0,49	0,70	0,65	0,80	0,81	0,90	0,97	0,98
0,34	0,60	0,50	0,71	0,66	0,81	0,82	0,90	0,98	0,99
0,35	0,61	0,51	0,71	0,67	0,81	0,83	0,91	0,99	0,99
–	–	–	–	–	–	–	–	1,00	1,00

Таблица 4.5.3. Влияние агрохимических свойств на оценку земель

Регион	Средневзвешенные показатели по пашне по состоянию на 1 января 2010 г.				Коэффициент на окультуренность	Снижение оценки		Окончательный балл
	pH	P_2O_5, мг/кг	K_2O, мг/кг	Гумус, %		в баллах	в %	
Брестская	5,77	156	181	2,44	0,867	4,1	10	32,2
Витебская	6,11	169	170	2,47	0,772	8,0	14	25,4
Гомельская	5,87	227	205	2,27	1,000	3,4	8	30,8
Гродненская	5,87	169	181	1,94	0,757	6,1	12	34,9
Минская	5,80	176	221	2,34	0,900	5,4	10	33,2
Могилевская	6,00	187	197	1,95	0,795	7,6	13	32,3
Республика Беларусь	5,90	180	195	2,25	0,854	5,7	11	31,3

в Витебской области – 8,0 баллов, наименьшее в Гомельской – 3,4 балла.

По районам наблюдаются еще большие различия в окультуренности почв и, следовательно, ее влиянии на оценку (табл. 4.5.4). Самую низкую окультуренность почв в республике имеют почвы Городокского р-на (коэффициент 0,808), а самую высокую – Хойникского (0,953). Наибольшее же снижение балльной оценки произошло в Дубровенском р-не (12,400 балла). Низкую степень окультуренности имеют также почвы Дрибинского, Кричевского, Горецкого и Мстиславского районов, где снижение оценки за счет окультуренности составило 10–12 баллов. Хорошо окультурены почвы в Гомельском, Смолевичском, Добрушском, Рогачевском, Ветковском р-нах, где снижение составило только 2–3 балла.

По сельскохозяйственным организациям также наблюдаются различия в окультуренности почв.

Такой подход к оценке земель позволяет не только количественно оценить снижение плодородия почв за счет неудовлетворительного состояния их агрохимических свойств, но и установить возможные резервы его увеличения при доведении агрохимических свойств до оптимальных параметров.

Динамика и состояние плодородия пахотных почв Беларуси. Проведенные в республике исследования показывают, что в структуре пашни на территории Беларуси преобладают дерново-подзолистые почвы (более 88 %), которые отличаются невысоким естественным плодородием. Одним из важнейших резервов повышения плодородия пахотных земель является оптимизация их агрохимических свойств.

Агрохимические свойства почв необходимо учитывать для разработки систем удобрения сельскохозяйственных культур, проведения работ по известкованию кислых почв, планирования и реализации защитных мероприятий на загрязненных радионуклидами землях, обеспечивающих получение нормативно чистой продукции.

Таким образом, правильно применять удобрения, повышать плодородие почв и в целом рационально использовать земли возможно только при хорошем знании особенностей почвенного покрова определенной территории и резервов увеличения его плодородия.

Динамика применения минеральных, органических и известковых удобрений в 1986–2009 гг. как фактора, влияющего на плодородие пахотных почв, представлена в таблице 4.5.5.

Обеспеченность почв гумусом. Проблема сохранения и повышения запасов органического вещества в пахотных почвах Республики Беларусь является очень актуальной. Содержание органического вещества в почвах определяет такие важные в агрономическом отношении агрофизические свойства почв (порозность, капиллярность, водопроницаемость и др.), которые оказывают существенное влияние на продуктивность сельскохозяйственных культур и устойчивость их к неблагоприятным погодным условиям.

Агрохимической службой страны с 1970 г. проводится обследование почв сельскохозяйственных угодий. За прошедший период содержание гумуса в пахотных почвах республики увеличилось с 1,72 до 2,25 %, количество слабо обеспеченных гумусом почв уменьшилось с 30,0 до 9,4 %. Содержание гумуса в пахотных почвах в наибольшей степени зависит от объемов применения органических удобрений. Анализ применения органических удобрений и изменения содержания гумуса в пахотных почвах за период, начиная с 1970 г., показывает, что в течение 20 лет (1970–1990 гг.) объемы внесения органических удобрений постоянно возрастали и в 1986–1990 гг. в среднем на гектар пашни применялось 14,4 т органических удобрений. Следует отметить, что примерно около 25,0 % в структуре органических удобрений составлял торф. Содержание гумуса в пахотных почвах за этот период возросло с 1,72 до 1,94 %.

В дальнейшем произошло сокращение объемов использования торфа на удобрительные цели, уменьшилось поголовье скота в хозяйствах республики, повысились затраты на перевозку и внесение органических удобрений. И внесение их на пахотных землях Беларуси в 2001–2006 гг. сократилось до уровня 6,2–6,3 т/га пашни. В результате в настоящее время в 63 районах республики за последние 4 года отмечено снижение содержания гумуса в пахотных почвах, хотя в среднем по республике оно составляет 2,25 %. Применение органических удобрений на уровне 6,3 т/га после 2000 г. не обеспечивало бездефицитный баланс

Таблица 4.5.4. Максимальное и минимальное снижение балльной оценки почв за счет окультуренности в районах республики

Степень окультуренности	Район	Поправочный коэффициент на окультуренность	Снижение балльной оценки за счет окультуренности
Низкая	Городокский	0,808	11,6
	Дубровенский	0,818	12,4
	Дрибинский	0,822	10,6
	Кричевский	0,823	10,7
	Горецкий	0,829	11,6
	Мстиславский	0,830	11,6
Высокая	Хойникский	0,953	2,1
	Гомельский	0,943	2,3
	Смолевичский	0,942	2,9
	Добрушский	0,941	2,6
	Рогачевский	0,939	2,5
	Ветковский	0,938	2,7

Таблица 4.5.5. Динамика применения минеральных, органических и известковых добрений на пахотных почвах республики

Год	Минеральные удобрения, кг/га д. в.				Органические удобрения, т/га	Известковые удобрения, млн т
	всего	азотные	фосфорные	калийные		
1990	259	88	65	106	14,4	5,30
1991	261	85	66	111	13,0	4,60
1992	231	74	54	103	13,3	4,00
1993	191	65	34	92	12,0	3,30
1994	116	41	17	59	10,6	1,80
1995	86	29	12	45	9,2	2,00
1996	113	42	15	56	8,9	2,00
1997	147	51	23	73	8.4	2,60
1998	158	55	26	77	8,2	2,30
1999	157	51	22	84	7,9	1,60
2000	169	54	24	92	7,0	1,50
2001	138	47	15	76	6,3	1,60
2002	149	57	18	70	6,5	1,90
2003	147	57	19	71	6,2	2,10
2004	161	65	22	74	6,2	2,10
2005	185	77	29	79	6,3	2,50
2006	247	89	44	114	6,3	2,27
2007	236	85	41	110	7,5	2,08
2008	250	97	39	114	8,1	1,93
2009	288	103	49	136	8,9	1,97

гумуса, что отразилось соответственно и на его содержании в пахотных почвах.

Увеличение объемов применения органических удобрений, наряду с поддержанием бездефицитного баланса гумуса в почвах, способствует дополнительному поступлению в почву азота, фосфора и калия, что очень важно в условиях постоянно возрастающих цен на минеральные удобрения.

При среднем содержании в тонне органических удобрений азота – 3,5 кг, фосфора – 1,8 и калия – 3,4 кг, при применении 50,0 млн т органических удобрений поступление элементов питания в почву составит 435 тыс. т д. в., в том числе азота – 175 тыс. т, фосфора –90 и калия – 170 тыс. т. Этот фактор особенно важен в плане оптимизации фосфатного питания сельскохозяйственных культур с учетом современных цен на фосфорные удобрения.

Сохранение и повышение запасов гумуса в почвах в перспективе должно определяться объемом применения органических удобрений и использованием для этих целей всех возможных источников органического вещества (торф, солома, сидераты), структурой посевных площадей, способами обработки почв. Исходя из нынешней численности поголовья скота (4,3 млн условных голов) в хозяйствах республики, использования соломы (1,5 млн т для подстилки КРС, 2,5–3,0 млн т на измельчение и запашку), торфа (до 3,0 млн т) возможный объем заготовки органических удобрений может составить в целом по республике 43,0 млн т, что в целом достаточно близко к минимальному объему, необходимому для поддержания бездефицитного баланса гумуса в почвах.

Оценка динамики содержания гумуса в пахотных почвах Беларуси приведена в таблице 4.5.6.

Обеспеченность почв фосфором. Содержание подвижных форм фосфатов является одним из основных признаков окультуренности дерново-подзолистых почв, тесно связанных с величиной урожаев и качеством продукции.

Напряженная динамика отмечается в обеспеченности почв подвижным фосфором. В 1965–1970 гг. средневзвешенное содержание подвижного фосфора в почвах составляло всего 77 мг/кг, в 1990–1993 гг. его количество увеличилось в 2,5 раза и достигло 188 мг/кг. Анализ применения фосфорных удобрений показывает, что именно в эти годы вносились наиболее высокие дозы фосфорных удобрений. За период с 1965 по 1986 г. в среднем на гектар пашни было внесено по 45 кг/га фосфорных удобрений. В 1986–1990 гг. на пахотных землях ежегодно вносили 65 кг/га д. в. фосфорных удобрений, кроме того, 26 кг P_2O_5 на гектар вносилось с органическими удобрениями. В сумме это обеспечивало положительный баланс фосфора и накопление его в почвах.

Таблица 4.5.6. Динамика содержания гумуса в почвах пахотных земель Беларуси, %

Регион	Год						
	1980	1989	1992	2000	2005	2008	2009
Брестская	2,08	2,47	2,50	2,53	2,40	2,42	2,44
Витебская	2,12	2,19	2,23	2,33	2,43	2,45	2,47
Гомельская	1,89	2,21	2,47	2,37	2,30	2,29	2,27
Гродненская	1,82	1,92	1,93	2,00	1,96	2,01	1,94
Минская	2,06	2,34	2,40	2,41	2,40	2,41	2,34
Могилевская	1,62	1,99	2,06	2,04	2,03	1,97	1,95
Республика Беларусь	1,93	2,18	2,25	2,28	2,25	2,26	2,25

В 1994–1996 гг. дозы фосфорных удобрений уменьшились в 4–5 раз до 12–15 кг д. в., что привело к недостатку фосфора для формирования высокой урожайности полевых культур. Уровень применения фосфорных удобрений стал понемногу повышаться с 1997 г. и в 2005 г. достиг 29 кг/га. Однако в целом за предшествующий период внесение фосфорных удобрений было недостаточным для существенного повышения урожайности полей и оптимизации содержания подвижных форм фосфора в почвах. В настоящее время средневзвешенное содержание подвижного фосфора в почвах пахотных земель составляет 179 мг/кг, а по отношению к 1992 г. оно снизилось на 11 мг/кг.

Уменьшение запасов подвижного фосфора по сравнению с предыдущим туром агрохимического обследования почв произошло в 68 районах Беларуси.

Важной характеристикой фосфатного режима почв является распределение их по группам обеспеченности.

Пахотные земли по обеспеченности фосфором существенно различаются по областям, а еще больше – по районам республики. Внесение фосфорных удобрений было недостаточным как для формирования планируемой урожайности сельскохозяйственных культур, так и для восстановления или повышения запасов фосфора в почвах. Однако, если в дальнейшем вносить фосфорные удобрения на уровне 2006 г. (44 кг/га), то к 2012–2015 гг. содержание подвижных фосфатов в пахотных почвах будет восстановлено на уровне 1992 г. Нетрудно заметить, что большие резервы повышения плодородия почв имеются за счет организации более строгого дифференцированного внесения фосфорных удобрений с учетом содержания фосфора в почвах во всех регионах Беларуси.

Что касается улучшенных сенокосов и пастбищ, то применение фосфорных удобрений здесь остается очень низким. Если в 1986–1990 гг. на луговых землях применялось 24 кг/га д. в. фосфора, то в последние годы – 1–2 кг/га. Вследствие этого средневзвешенное содержание подвижного фосфора в почвах улучшенных сенокосов и пастбищ по республике уменьшилось с 115 в 1992 до 111 мг/кг в 2005 г.

Снижение содержания подвижного фосфора отмечено в почвах луговых земель в 62 районах. При нынешних ресурсах применяемых удобрений ожидать существенного повышения запасов фосфора в этих почвах не приходится, так как в условиях дефицита имеющиеся ресурсы фосфорных удобрений будут направлены преимущественно под сельскохозяйственные культуры на пахотных землях. В то же время истощение запасов фосфора приводит к ускоренному вырождению травостоев, снижению кормовых достоинств многолетних трав и снижению эффективности вносимых азотных и калийных удобрений. Увеличение количества вносимых фосфорных удобрений на луговых землях является неотложной задачей.

Оценка динамики содержания подвижного фосфора в пахотных почвах Беларуси приведена в таблице 4.5.7.

Обеспеченность почв калием. Положительные сдвиги отмечены в обеспеченности пахотных почв подвижным калием. Почвы пахотных земель республики характеризуются в основном средней и повышенной обеспеченностью подвижным калием. Преодолен спад в применении калийных удобрений, имевший место в 1994–1996 гг. в почвах в большинстве областей Беларуси. Однако в дальнейшем внесение калийных удобрений было увеличено в соответствии с потребностями сельскохозяйственных культур, и к 2005 г. средневзвешенное содержание подвижного калия в почвах пахотных земель республики повысилось до уровня 190 мг/кг, что на 15 мг/кг выше, чем по результатам предыдущего тура обследования 2000 г. (табл. 4.5.8).

Увеличение средневзвешенного содержания калия в почвах пахотных земель отмечается по всем областям республики, но более всего в Гомельской и Могилевской областях – на 23 и 24 мг/кг соответственно, что обусловлено выделением повышенных доз калийных удобрений на загрязненные радионуклидами землях. Повсеместно уменьшилась доля почв, слабо обеспеченных калием (1–2 группа, менее 140 мг/кг почвы). В целом по республике удельный вес таких почв снизился от 40,8 в 2000 до 34,4 % в 2005 г.

В среднем на гектар пашни в течение 1965–1995 гг. было внесено 82,5 кг/га калийных удобрений, с 1996 по 2003 г. – около 77 кг/га.

Созданы предпосылки для оптимизации калийного режима почв во всех регионах Беларуси. На фоне благоприятных средневзвешенных показателей заметна значительная пестрота почв по уровню обеспеченности калием.

Во всех областях Беларуси имеются большие резервы улучшения калийного режима почв за счет соблюдения рекомендованных доз дифференцированного внесения калийных удобрений согласно уровню обеспеченности почв калием. Ведь только 53 % площади пахотных земель вписывается в диапазон оптимального содержания калия.

На улучшенных сенокосах и пастбищах средневзвешенное содержание калия в почве в течение последних десяти лет изменялось несущественно.

Тенденция изменения уровня применения калийных удобрений на улучшенных сенокосах и пастбищах

Таблица 4.5.7. Динамика содержания подвижного фосфора в почвах пахотных земель Беларуси, мг/кг

Регион	Год						
	1970	1989	1992	2000	2005	2008	2009
Брестская	69	154	172	158	148	151	156
Витебская	81	171	191	175	175	177	169
Гомельская	66	193	215	213	212	224	227
Гродненская	96	189	193	190	181	173	169
Минская	77	162	181	175	171	170	176
Могилевская	71	175	182	185	189	190	187
Республика Беларусь	77	173	188	182	178	179	180

такая же, как и на пахотных землях. Более низкие дозы калийных удобрений применялись в 1994–1995 гг. – 28 и 35 кг/га д. в. соответственно. Начиная с 1998 г. среднегодовые дозы калия повысились до 39–55 кг/га. Однако сбалансированное минеральное питание многолетних трав при остром дефиците фосфора является одним из важных лимитирующих факторов получения высокой продуктивности и сохранения хорошего качества травостоя, а также достижения оптимального уровня содержания калия в почвах. Содержание подвижного калия в почвах улучшенных сенокосов и пастбищ за последние 4 года уменьшилось в 30 районах Беларуси. Наименьшее содержание калия в почвах луговых земель отмечено в Гродненской области (87 мг/кг), что говорит о недооценке специалистами роли калийного питания растений.

Оценка динамики содержания подвижного калия в пахотных почвах Беларуси приведена в таблице 4.5.8.

Кислотность почв. Оптимизация степени кислотности почв является важным условием повышения урожайности сельскохозяйственных культур и обязательной предпосылкой эффективного применения минеральных удобрений.

В результате интенсивного известкования в республике уже в начале 1990-х годов был достигнут близкий к оптимальному показателю уровень реакции почвенной среды. Средневзвешенный показатель pH почв на пахотных землях составил 5,88, а количество средне- и сильнокислых почв с показателем pH менее 5,0 снизилось до 8,1 % (табл. 4.5.9).

На почвах улучшенных сенокосов и пастбищ эти показатели были немного ниже, средневзвешенный показатель pH – 5,78, а количество кислых почв – 10,20 %.

В течение последующих лет, благодаря вниманию и своевременным решениям руководства страны, известкование почв было отнесено к числу важнейших приоритетов хозяйственно-экономической деятельности. Это позволило практически оптимизировать состояние почвенной кислотности. В целом по республике в период 2000–2008 гг. средневзвешенное значение pH почв пахотных земель стабилизировалось на уровне 5,94–5,98, а почв луговых земель (сенокосов и пастбищ) – 5,85–5,91. Количество кислых почв уменьшено до незначительного уровня 4,5–5,8 %.

В период до 1970 г. наращивались объемы работ, в период 1971–1989 гг. ежегодно вносили в почву свыше 5 млн т извести в пересчете на $CaCO_3$. Начиная с 1990 г. количество вносимой извести начало заметно снижаться в соответствии с уменьшением площади кислых почв, подлежащих известкованию. Как показали результаты последнего тура агрохимического обследования почв, в целом достигнутый уровень поддерживается. В 65 районах республики произошло незначительное подкисление почв пахотных земель. Оно отмечено в Брестской области – в 7 районах, Витебской – 2, Гомельской –12, Гродненской – 13, Минской – 21 и Могилевской – в 10 районах.

В настоящее время около 75 % почв пахотных земель имеют оптимальную реакцию среды для большинства сельскохозяйственных культур.

Разработать информационную модель оценки и сравнительного анализа использования агроресурсного потенциала

Радикальная перестройка системы производственных отношений в агропромышленном комплексе в рыночных условиях придает новый импульс научным разработкам в области почвенного плодородия. Главной задачей земледелия становится получение оптимальных урожаев продукции хорошего качества при прогрессивном росте плодородия почв. Только такая интенсификация земледелия может считаться научно обоснованной, которая включает комплексную программу повышения эффективного и потенциального плодородия почв. Повышение производительной способности почв является определяющим звеном в развитии земледелия и агропромышленного комплекса в целом, становится важнейшей задачей, обеспечивающей рост сельскохозяйственного производства и его стабильность.

Решение этой проблемы возможно посредством совершенствования зональных систем земледелия, внедрения почвозащитных технологий возделывания растений,

Таблица 4.5.8. Динамика содержания подвижного калия в почвах пахотных земель Беларуси, мг/кг

Регион	Год						
	1970	1989	1992	2000	2005	2008	2009
Брестская	67	164	179	171	178	179	181
Витебская	75	162	168	162	178	177	170
Гомельская	59	172	176	172	195	205	205
Гродненская	69	177	188	170	174	168	181
Минская	70	183	198	201	210	214	221
Могилевская	60	173	180	170	194	193	197
Республика Беларусь	67	172	182	175	190	191	195

Таблица 4.5.9. Динамика кислотности почв пахотных земель Республики Беларусь (pH в KCl)

Регион	Год						
	1970	1989	1992	2000	2005	2008	2009
Брестская	4,87	5,74	5,84	5,82	5,81	5,80	5,77
Витебская	5,05	5,90	5,93	6,09	6,17	6,19	6,11
Гомельская	4,95	5,77	5,84	5,92	5,92	5,89	5,87
Гродненская	5,03	5,87	5,91	6,01	5,96	5,90	5,87
Минская	4,66	5,73	5,89	6,01	5,97	5,89	5,80
Могилевская	4,80	5,83	5,89	5,99	6,09	6,05	6,00
Республика Беларусь	4,93	5,81	5,88	5,98	5,98	5,94	5,90

основанных на современных методологических принципах систем управления плодородием почв. Она предусматривает прежде всего устранение неблагоприятных или создание оптимальных параметров почвенных свойств и режимов на основе системной оценки состояния и прогноза возможных трансформаций почвенного покрова.

Интенсификация земледелия не только расширяет возможность целенаправленного управления продуктивностью агроэкосистемы, но и резко усиливает антропогенную нагрузку на почвенный покров. Особую актуальность приобретает создание целостной концепции расширенного воспроизводства почвенного плодородия, обработка систем управления плодородием почв и принципов почвенного мониторинга. Необходимо ориентировать минеральное питание растений на более полное удовлетворение нужд человечества, принимая во внимание социально-экономические и даже политические ограничения, задействовать весь технологический комплекс, а не только внесение удобрений.

Входная информация. Наибольший практический интерес представляют в настоящее время агрохимические и радиологические показатели качества почв: кислотность, содержание гумуса, фосфора, калия, кальция, магния, серы; микроэлементов – бора, меди, цинка; радионуклидов – цезия и стронция в разрезе элементарных участков по сельскохозяйственным угодьям.

С этой целью в республике проводится агрохимическое и радиологическое обследование сельскохозяйственных угодий. Работы по агрохимическому и радиологическому обследованию угодий проводятся специалистами почвенно-агрохимических и радиологических отделов областных проектно-изыскательских унитарных предприятий по химизации сельского хозяйства в соответствии с методическими указаниями «Крупномасштабное агрохимическое и радиологическое обследование почв сельскохозяйственных угодий Беларуси», разработанными Институтом почвоведения и агрохимии НАН Беларуси.

Целью агрохимического и радиологического обследования является получение достоверной информации об уровне плодородия почв по комплексу агрохимических показателей и плотности их загрязнения радионуклидами, создание информационного ресурса (далее – база данных) для ведения агрохимического и радиологического мониторинга плодородия почв на разных уровнях с решением комплекса задач информатизации в растениеводстве агропромышленного комплекса (АПК) республики.

Для оценки плодородия почв сельскохозяйственных угодий, а также для разработки мероприятий по поддержанию и повышению их плодородия используются градации по каждому показателю, представляющие собой обобщенную оценочную шкалу значений содержания элементов питания в почве, определены интервалы оптимальных параметров агрохимических свойств почв.

Разработать алгоритм решения модели на ЭВМ

Субъекты базы данных – сельскохозяйственные организации всех форм собственности, имеющие землю. Период обновления – раз в четыре года.

Программно-технические характеристики: операционная система –Windows XP; система управления базой данных – FoxPro, пакет прикладных программ «Система обработки документов» (ППП «SOD»); конфигурация и типы технических средств – современные компьютеры.

База данных организована в виде свободных таблиц и их отношений. Основой является файл «Ведомость агрохимического обследования почв» (с расширением dbf) для каждого района республики.

Комплекс программных средств по реализации модели. Целью исследований является разработка программно-алгоритмического комплекса решения информационной модели оценки и сравнительного анализа использования агроресурсного потенциала плодородия пахотных почв на ЭВМ.

Программные модули разработаны под управлением СУБД FoxPro с учетом пакета прикладных программ «SOD» и входят в комплекс взаимоувязанных модулей автоматизированного рабочего места (АРМ) абонента «База данных агрохимических и радиологических свойств почв сельскохозяйственных угодий республики».

Руководство программиста и пользователя. Задача разработана для агрохимической службы агропромышленного комплекса Республики Беларусь на уровне районов и областей.

Программные модули разработаны с учетом пакета прикладных программ «SOD» и входят в комплекс взаимоувязанных модулей АРМ абонента вышеназванной базы под управлением СУБД FoxPro.

Заключение

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

внесение фосфорных удобрений было недостаточным как для формирования планируемой урожайности сельскохозяйственных культур, так и для восстановления или повышения запасов фосфора в почвах;

почвы пахотных земель республики характеризуются в основном средней и повышенной обеспеченностью подвижным калием. Ведь только 53 % площади пахотных земель вписываются в диапазон оптимального содержания калия;

большие резервы повышения плодородия почв имеются за счет соблюдения рекомендованных доз более строгого дифференцированного внесения фосфорных и калийных удобрений согласно уровню обеспеченности почв фосфором и калием во всех регионах Беларуси;

оптимизация степени кислотности почв является важным условием повышения урожайности сельскохозяйственных культур и обязательной предпосылкой эффективного применения минеральных удобрений;

разработанный программно-алгоритмический комплекс решения информационной модели оценки и сравнительного анализа агроресурсного потенциала плодородия почв позволяет получить необходимую информацию агрохимической характеристики пахотных почв на разных уровнях для решения вопросов повышения плодородия почв на основе научно обоснованного применения удобрений и получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур.

§ 4.6. Технология предпосевной обработки семян рапса на основе использования микроволновой энергии

Под озимый и яровой рапс отводится все больше земли. Если уборочная площадь в 2004 г. составляла 108 тыс. га, то уже в 2009 г. она возросла до 282 тыс. га. В перспективе запланировано использовать под посевы озимого и ярового рапса до 500 тыс. га пашни (доля в структуре посевных площадей 10–11 %).

С целью импортозамещения требуется производить не менее 300 тыс. т семян рапса только для производства пищевого растительного масла и продуктов питания с его использованием. К тому же складывающиеся обстоятельства с энергоресурсами в мире значительно увеличивают потребность в сырье для производства биотоплива.

В современном сельскохозяйственном производстве получение стабильно высоких урожаев культур невозможно без интенсивного применения средств химизации. Уже на начальных этапах роста и развития растений необходимо обеспечить защиту семян от инфекции и вредителей. Эта задача возлагается на протравители, которые могут обладать как фунгицидным, так и инсектицидным эффектом. Однако использование протравителей задерживает процессы прорастания и начального развития растений. Для нивелирования негативного воздействия протравителя на семена необходимо в наибольшей мере задействовать их биологический потенциал, то есть усилить ферментативную активность. До настоящего времени было два основных приема: первый – использование микроэлементов, которые, являясь активаторами, существенно ускоряют скорость ферментативных реакций и второй – применение физиологически активных веществ, которые также обладают возможностью активации ростовых процессов. Мы предлагаем третий способ – микроволновую стимуляцию семян.

Особую актуальность приемы, ускоряющие ферментативную активность, а соответственно и скорость развития растений, имеют для озимого рапса, так как обеспечивается достаточное развитие растений перед уходом в зиму и хорошая перезимовка. Особенно это важно для поздних сроков посева. Как правило, при благоприятных условиях перезимовки урожайность озимого рапса выше в сравнении с яровым рапсом. Яровой рапс в основном является страховой культурой.

В целях повышения эффективности производства маслосемян рапса требуются научно обоснованные технологии, способствующие повышению урожайности и снижению материально-денежных затрат на единицу продукции. Решению этой задачи будет способствовать разработанная технология предпосевной обработки семян рапса на основе использования микроволновой энергии. В качестве информационной базы для разработки данной технологии использованы результаты производственных опытов 2008–2010 гг., проведенных в ОАО «Рапс» Минского р-на.

Экспериментальная проверка режимов микроволновой обработки семян рапса в лабораторных условиях

В качестве биологических объектов наших лабораторных исследований были семена озимого и ярового рапса, прошедшие микроволновую и магнитную обработку и без нее (контроль). Микроволновая обработка осуществлялась на опытном образце микроволнового модуля. Качество посевного материала оценивали традиционными методами исследований, согласно общепринятым методикам, применяемым в семеноводстве и растениеводстве и по основным статическим характеристикам газоразрядного свечения – интенсивности и площади свечения, проведенных на аппаратуре для газоразрядной визуализации в ООО «Биотехпрогресс» г. Санкт-Петербург.

Лабораторные исследования по выявлению уровня биологической активности семян, обработанных микроволновыми и магнитными полями, показали высокую степень информативности метода газоразрядной визуализации. Наблюдалась более высокая интенсивность свечения семян озимого рапса сорта Прогресс прошедших микроволновую обработку, что свидетельствует об их более высоком энергетическом потенциале.

Усреднение интенсивности свечения семян озимого рапса сорта Прогресс в зависимости от режимов микроволновой (режимы 1 и 2) и магнитной (режим 3) обработки показало увеличение интенсивности свечения обработанных семян от 4 до 10 ед. в сравнении с контролем (рис. 4.6.1). Обработанные семена озимого рапса также отличались по площади свечения (рис. 4.6.2).

Положительное влияние физической стимуляции семян отмечено на материале, который искусственно состарили (Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси), где возвращение к исходной энергии прорастания составило от 6 до 11 % и лабораторной всхожести семян от 6 до 12 % (табл. 4.6.1).

Таблица 4.6.1. Влияние перспективных режимов микроволновой стимуляции семян ярового рапса на энергию прорастания и лабораторную всхожесть

Режим обработки	Энергия прорастания, %	Всхожесть, %
Контроль	52	64
1 режим	58	72
2 режим	63	76
3 режим	61	70

Метеорологические условия в годы проведения исследований

Вегетационные периоды 2008, 2009 и 2010 гг. существенно различались по количеству и распределению осадков (табл. 4.6.2).

В 2008 г. за апрель – август количество осадков составило 310,6 мм и они были более равномерно распределены. В целом вегетационный период 2008 г. был

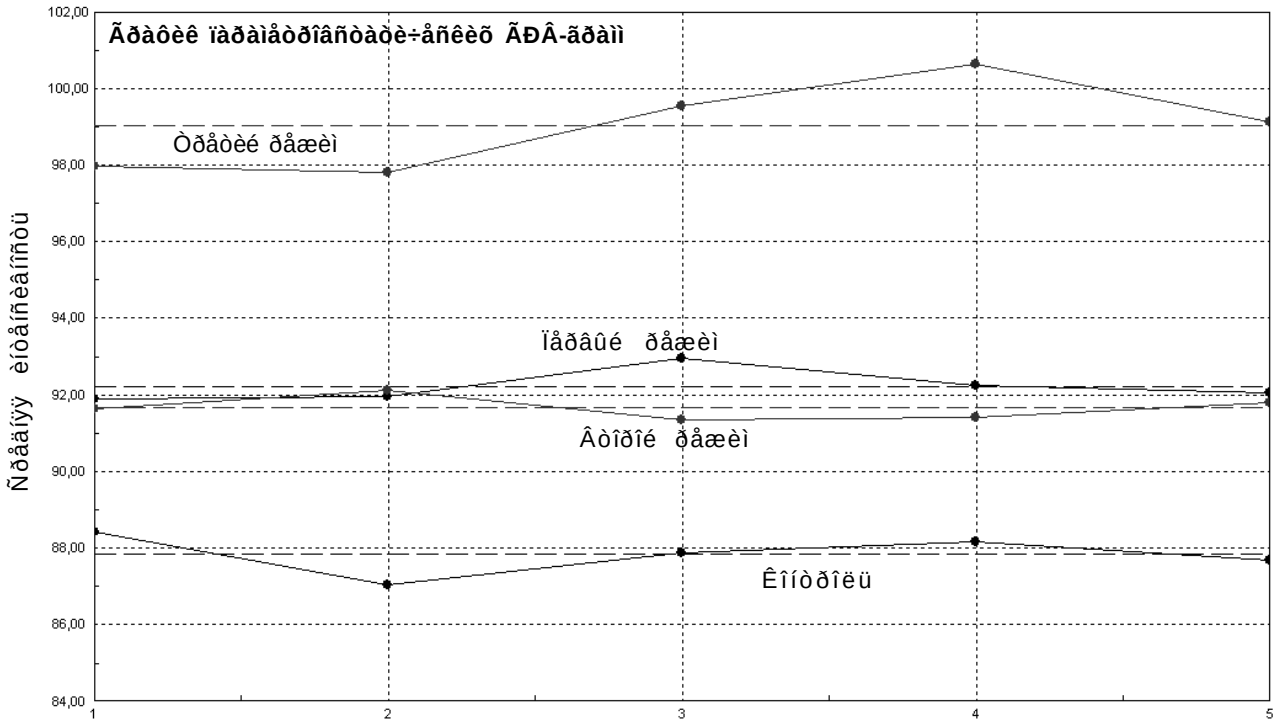


Рис. 4.6.1. Средняя интенсивность свечения семян озимого рапса сорта Прогресс в зависимости от стимуляции микроволновыми и магнитными полями

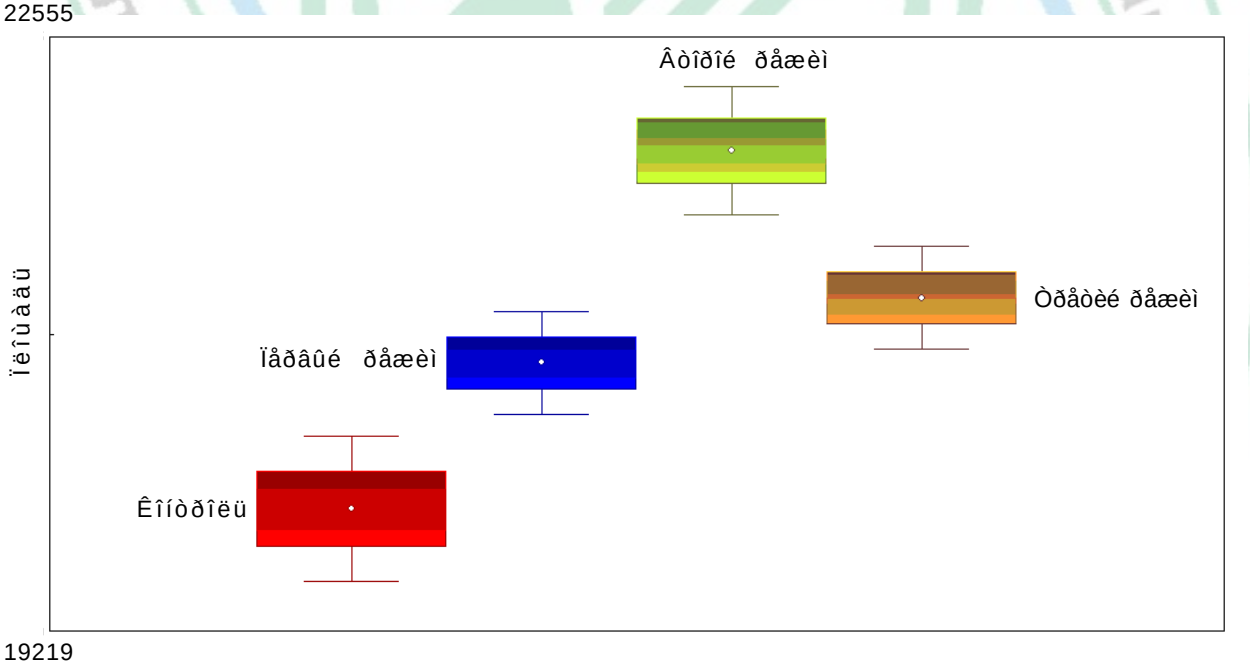


Рис. 4.6.2. Площадь свечения семян озимого рапса сорта Прогресс в зависимости от стимуляции их микроволновыми и магнитными полями

Таблица 4.6.2. Погодные условия вегетационных периодов 2008–2010 гг. (данные по г. Минску)

Месяц	Осадки, мм				Температура воздуха, °С			
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Норма	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Норма
Апрель	72,4	4,6	23,2	42	9,3	10,1	8,8	5,2
Май	51,8	69,0	89,7	58	11,9	12,4	15,1	12,5
Июнь	40,7	240,0	68,9	82	16,6	16,0	18,7	16,9
Июль	78,7	110,0	68,8	90	18,2	19,1	23,0	17,8
Август	67,0	47,0	88,0	72	18,5	11,7	21,0	16,1
Апрель – август	310,6	470,6	338,6	344	ГТК за апрель – август			

влажный (ГТК 1,6), с недостаточным количеством осадков в июне.

В 2009 г. количество осадков за пять месяцев (апрель, май, июнь, июль, август) составило 470,6 мм (среднемноголетние – 344,0), характерно недостаточное количество осадков в апреле (4,6 мм) и их значительный избыток в июне – июле.

В 2010 г. с мая по август по сравнению с двумя предшествующими годами отмечено наиболее равномерное выпадением осадков, общее количество 338,6 мм было близко к норме (344,0 мм). Однако при холодном апреле, начиная с мая по август, среднесуточная температура воздуха превышала предшествующие годы и особенно она была высокой (23,0 °С) в июле месяце.

Влияние микроволновой предпосевной стимуляции семян на урожайность и качество маслосемян ярового рапса сорта Гермес

Трехлетние сравнительные исследования на яровом рапсе сорта Гермес, семена которого были подвергнуты микроволновой предпосевной стимуляции (перспективные режимы) с контролем (вариант без микроволновой обработки, семена протравлены круйзером 2 кг/т) показали положительную эффективность микроволновой обработки (табл. 4.6.3).

Увеличение продуктивности посевов рапса по маслосеменам на фоне метереологических условий вегетационных периодов в зависимости от перспективных режимов микроволновой стимуляции находилось в пределах 6,2–17,6 % (прибавка урожайности семян 2,0–4,5 ц/га). В 2009 и 2010 гг., где наблюдались наибольшие различия в развитии корневой системы, такая тенденция проявилась в наибольшей мере (рис. 4.6.3, 4.6.4). Более разветвленная корневая система в вариантах с микроволновой обработкой семян способствовала более высокому усвоению влаги и питательных веществ из почвы и лучшему развитию растений, то есть увеличению фотосинтезирующего аппарата растений, что в конечном итоге обеспечило прибавку урожайности.

Дополнительно применение предпосевной низкоинтенсивной микроволновой технологии обработки семян ярового рапса обеспечило более высокую устойчивость к полеганию (рис. 4.6.5).

На выполненность маслосемян и содержание масла микроволновая стимуляция сильного влияния не оказала (табл. 4.6.4).

Влияние микроволновой предпосевной стимуляции семян на урожайность и качество маслосемян озимого рапса сорта прогресс

По озимому рапсу определен один перспективный режим (1) воздействия микроволнового поля, позволяющий в зависимости от складывающихся погодных условий вегетационного периода обеспечить прибавку урожая на 2,3–3,9 ц/га (10,9–11,2 %) (табл. 4.6.5).

Таблица 4.6.3. Урожайность маслосемян ярового рапса сорта Гермес (в пересчете на амбарный вес)

Микроволновая обработка семян	Урожайность, ц/га				Прибавка, ц/га			
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Среднее	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Среднее
Контроль	32,5	30,0	22,1	28,2	–	–	–	–
1 режим	34,7	34,5	26,0	31,7	2,2	4,5	3,9	3,5
2 режим	34,5	32,7	25,4	30,9	2,0	2,7	3,3	2,7
$НСР_{05}$	0,7	1,0	1,3	0,7	–	–	–	–

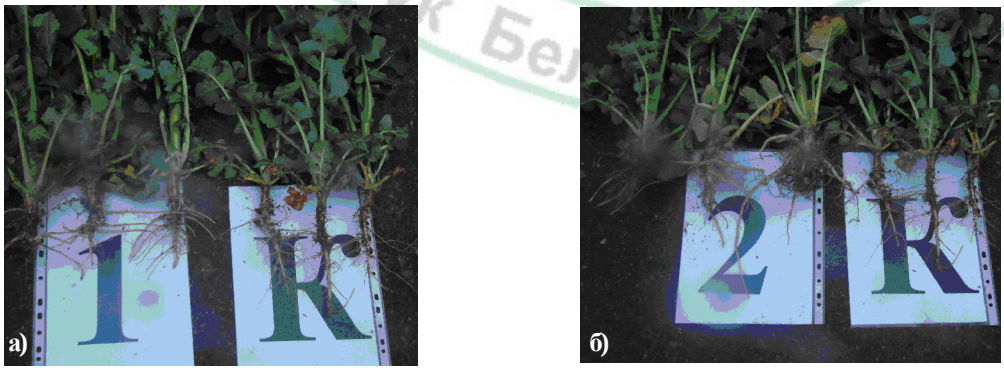


Рис. 4.6.3. Развитие корневой системы ярового рапса сорта Гермес к фазе 4–5 настоящих листьев в зависимости от режима стимуляции семян:
а) в первом режиме; б) во втором режиме



Рис. 4.6.4. Развитие корневой системы ярового рапса сорта Гермес к фазе бутонизации – начало цветения в зависимости от режима стимуляции семян:
а) в первом режиме; б) во втором режиме



Рис. 4.6.5. Влияние режима микроволновой предпосевной обработки семян ярового рапса на устойчивость к полеганию (справа от центра растения ярового рапса, семена которых были подвергнуты микроволновой стимуляции)

Таблица 4.6.4. Влияние режимов микроволновой обработки семян ярового рапса, сорта Гермес на качество маслосемян

Вариант	Масса 1 000 семян, г				Масличность в пересчете на сухие очищенные семена, %			
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Среднее	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Среднее
Контроль	4,1	3,7	4,3	4,0	38,1	36,5	37,1	37,2
1 режим	4,2	3,7	4,3	4,1	38,2	36,6	37,2	37,3
2 режим	4,0	3,7	4,0	3,9	38,4	36,5	37,0	37,3
$НСР_{05}$	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.

Таблица 4.6.5. Урожайность маслосемян озимого рапса сорта Прогресс (в пересчете на амбарный вес)

Микроволновая обработка семян	Урожайность, ц/га			Прибавка, ц/га		
	2009 г.	2010 г.	Среднее	2009 г.	2010 г.	Среднее
Контроль	34,9	21,1	28,0	–	–	–
1 режим	38,8	23,4	31,1	3,9	2,3	3,1
2 режим	37,2	–	–	2,3	–	–
$НСР_{05}$	2,1	1,7	1,2	–	–	–

Обработка семян озимого рапса в первом режиме способствовала по сравнению с контролем лучшему развитию растений перед уходом в зиму, что отразилось на перезимовке и темпах роста и развития после возобновления вегетации весной следующего года (см. табл. 4.6.5).

Следует отметить, что варианты, где семена были стимулированы микроволновыми полями, отличались более мощной разветвленной корневой системой, хотя в пересчете на сухое вещество перед уходом в зиму по массе корневой системы существенных различий между вариантами опыта не наблюдалось (рис. 4.6.7).

Более разветвленные корни весной следующего года увеличивали ассимиляционный аппарат и различия в развитии корневой системы озимого рапса сорта Прогресс в фазу конец цветения – образование стручков наблюдались в наибольшей мере, что и отразилось соответственно на урожайности маслосемян озимого рапса (рис. 4.6.8).

Сопоставление данных по массе 1 000 маслосемян с погодными условиями показывает, что значительное количество осадков и прохладная погода в период их налива и созревания в 2009 г. способствовала повышению их выполненности (табл. 4.6.6). Такая направленность больше проявлялась в вариантах микроволновой стимуляции, нежели на контроле.

В погодных условиях 2010 г. из-за повышенных температур в период налива и созревания семян был снижен отток ассимилятов из вегетативных органов в маслосемена, и их масса к уборке была значительно ниже, чем в 2009 г., что существенно повлияло на урожайность. Однако микроволновая стимуляция семян, не смотря на это обстоятельство, обеспечила прибавку урожая на 11 %.

Масличность семян также в значительной мере зависела от погодных условий вегетации. Теплые условия вегетационного периода 2010 г. способствовали увеличению этого показателя.

Предпосевная микроволновая стимуляция семян обеспечила некоторую тенденцию снижения масличности в 2009 г., где период налива и созревания маслосемян проходил в более прохладных и влажных условиях. Однако в таких условиях после предпосевной микроволновой обработки семян озимого рапса не было обнаружено кислотности масла в семенах.



Рис. 4.6.6. Развитие надземной части озимого рапса сорта Прогресс к фазе 5–6 хорошо развитых листьев в зависимости от режима стимуляции семян:
а) в контрольном варианте (без микроволновой обработки); б) в первом режиме

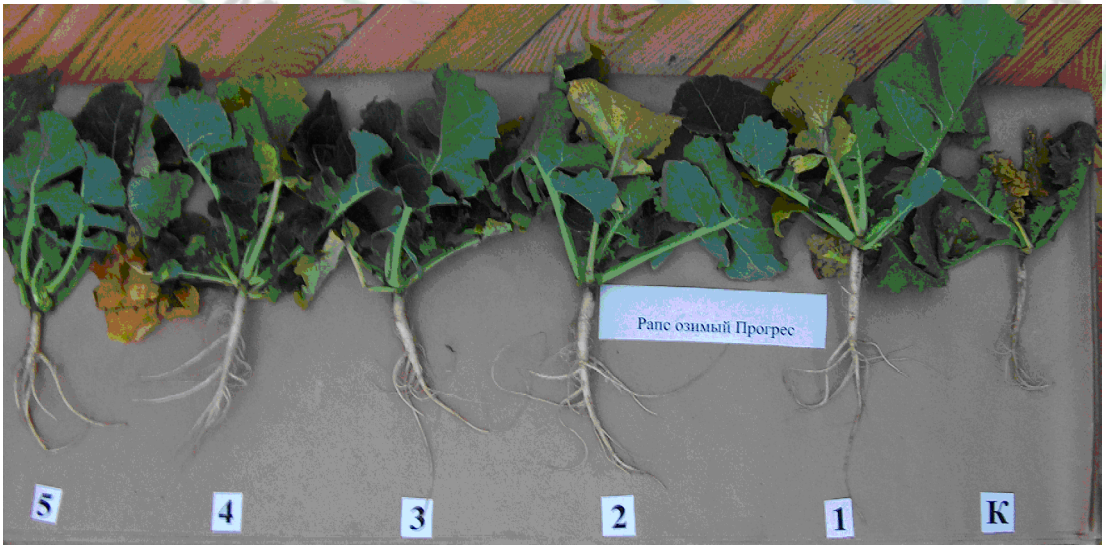


Рис. 4.6.7. Развитие корневой системы озимого рапса сорта Прогресс к фазе 5–6 хорошо развитых листьев в зависимости от режима стимуляции семян перед уходом в зиму

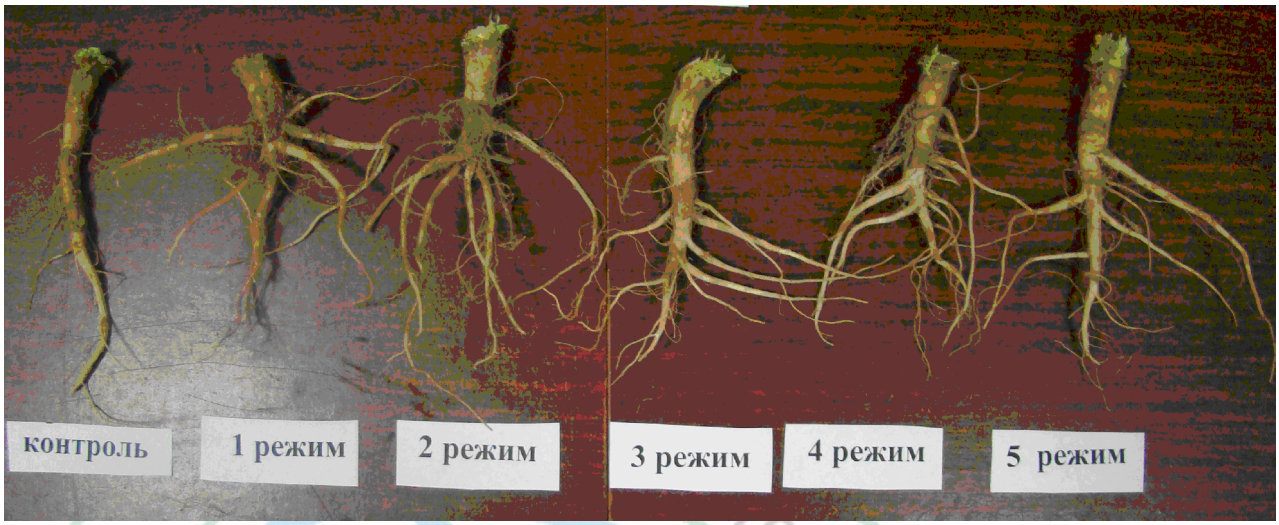


Рис. 4.6.8. Различия в развитии корневой системы озимого рапса сорта Прогресс в фазу конец цветения – образование стручков

Таблица 4.6.6. Влияние режимов микроволновой обработки семян озимого рапса сорта Прогресс на качество маслосемян

Вариант	Масса 1 000 семян, г			Масличность в пересчете на сухие очищенные семена, %			Кислотное число масла в семенах, мг КОН/г		
	2009 г.	2010 г.	Среднее	2009 г.	2010 г.	Среднее	2009 г.	2010 г.	Среднее
Контроль	6,0	5,2	5,6	38,6	41,2	39,9	0,9	1,0	1,0
1 режим	6,5	5,3	5,9	37,4	41,1	39,3	0,0	1,0	0,5
2 режим	6,3	–	–	38,3	–	–	0,0	–	–
$НСР_{05}$	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	Фф.э. < Фф.т.	0,02	Фф.э. < Фф.т.	0,05

Экономическая эффективность применения предпосевной микроволновой обработки семян ярового рапса

Расчет экономической эффективности проведен по самому эффективному 1 режиму стимуляции:

урожайность (в пересчете на амбарный вес) контрольного (базового) варианта – 32,5; 30,0 и 22,1 ц/га в 2008, 2009 и 2010 гг. соответственно;

урожайность после обработки – 34,7; 34,5 и 26,0 ц/га;

прирост урожайности – 2,2; 4,5 и 3,9 ц/га;

производительность установки за сезон – 10 т;

при норме высева 8 кг/га обработанными семенами можно засеять 1 250 га;

прибавка урожая относительно базового варианта с площади 1 250 га составит 275,0; 562,5 и 487,5 т соответственно;

стоимость тонны маслосемян для технических целей – 750 тыс. руб. (цена реализации от 20 июля 2010 г.);

стоимость прибавки урожая: 275,0 т – 206,3 млн руб., 562,5 т – 421,9 млн руб., 487,5 т – 365,6 млн руб.

Затраты на уборку, доработку и реализацию дополнительной продукции:

средняя стоимость уборки и доработки тонны маслосемян рапса – 90 тыс. руб/т + 30 тыс. руб/т на реализацию = 120 тыс. руб/ т;

затраты на уборку, доработку и реализацию: 275,0 т – 33,0 млн руб., 562,5 т – 67,5 млн руб., 487,5 т – 58,5 млн руб.

Затраты на обработку семян:

стоимость оборудования (срок службы 8 лет): 18,5 млн руб/8 = 2,313 млн руб. (амортизация);

электроэнергия – 1 008 кВт·ч;

стоимость 1 кВт·ч электроэнергии – 323,6 руб. (по состоянию на 1 сентября 2010 г.);

стоимость всей электроэнергии – 326 тыс. руб.;

зарплата – 800 тыс. руб. × 2 (мес.) × 2 (чел.) = 3,2 млн руб.;

сумма – 5,839 млн руб.

Всего затрат (связанных с микроволновой обработкой семян и получением дополнительной продукции): при прибавке 275,0 т семян рапса – 38,839 млн руб., 562,5 т – 73,339 млн руб., 487,5 т – 64,339 млн руб.

Расчетный дополнительный доход от обработки семян микроволновой энергией при увеличении урожайности в пересчете на гектар:

на 2,2 ц/га (206,3 млн руб. – 38,839 млн руб.) / 1 250 га = = 134 тыс. руб.;

на 4,5 ц/га (421,9 млн руб. – 73,339 млн руб.) / 1 250 га = = 279 тыс. руб.;

на 3,9 ц/га (365,6 млн руб. – 64,339 млн руб.) / 1 250 га = = 241 тыс. руб.

Наибольший экономический эффект от применения предпосевной микроволновой обработки семян ярового рапса получен в условиях вегетационного периода 2009 и 2010 гг. (табл. 4.6.7).

Экономическая эффективность применения предпосевной микроволновой обработки семян озимого рапса

Расчет экономической эффективности проведен по самому эффективному 1 режиму стимуляции:

урожайность (в пересчете на амбарный вес) контрольного (базового) варианта – 34,9; 21,1 ц/га в 2009 и 2010 г. соответственно;

Таблица 4.6.7. Экономический эффект от внедрения технологии предпосевной микроволновой обработки семян ярового рапса (в расчете на одну производственную установку)

Прибавка урожайности, ц/га	Прибавка продукции, тыс. руб.		Затраты, тыс. руб.		Расчетный дополнительный доход, тыс. руб.	
	на 1 250 га	на 1 га	на 1 250 га	на 1 га	на 1 250 га	на 1 га
В погодных условиях вегетационного периода 2008 г.						
2,2	206 300	165	38 839	31	167 461	134
В погодных условиях вегетационного периода 2009 г.						
4,5	421 900	338	73 339	59	348 561	279
В погодных условиях вегетационного периода 2010 г.						
3,9	365 600	292	64 339	51	301 261	241

Примечание. Цена реализации тонны маслосемян рапса на технические цели от 20 июля 2010 г. – 750 тыс. руб.

урожайность после обработки – 38,8; 23,4 ц/га;

прирост урожайности – 3,9; 2,3 ц/га;

производительность установки за сезон – 10 т;

при норме высева озимого рапса 6 кг/га обработанными семенами можно засеять 1 666 га;

прибавка урожая относительно базового варианта с площади 1 666 га составит соответственно 649,7; 383,2 т;

стоимость тонны маслосемян для технических целей – 750 тыс. руб. (цена реализации от 20 июля 2010 г.);

стоимость прибавки урожая: 649,7 т – 487 275 тыс. руб., 383,2 т – 287 400 тыс. руб.

Затраты на уборку, доработку и реализацию дополнительной продукции:

средняя стоимость уборки и доработки тонны маслосемян рапса – 90 тыс. руб/т + 30 тыс. руб/т на реализацию = 120 тыс. руб/т;

затраты на уборку, доработку и реализацию: 649,7 т – 77 964 тыс. руб., 383,2 т – 45 984 тыс. руб.

Затраты на обработку семян:

стоимость оборудования (срок службы 8 лет): 18 500 тыс. руб/8 = 2 313 тыс. руб. (амортизация);

электроэнергия – 1008 кВт·ч;

стоимость 1 кВт·ч электроэнергии – 323,6 руб. (по состоянию на 1 сентября 2010 г.);

стоимость всей электроэнергии – 326 тыс. руб.;

зарплата – 800 тыс. руб. × 2 (мес.) × 2 (чел.) = 3 200 тыс. руб.;

сумма – 5 839 тыс. руб.

Всего затрат (связанных с микроволновой обработкой семян и получением дополнительной продукции): при прибавке 649,7 т семян рапса – 83 803 тыс. руб.; 383,2 т – 51 823 тыс. руб.

Расчетный дополнительный доход от обработки семян микроволновой энергией при увеличении урожайности в пересчете на гектар:

на 3,9 ц/га (487 275 тыс. руб. – 83 803 тыс. руб.) / / 1666 га = 242 тыс. руб.;

на 2,3 ц/га (287 400 тыс. руб. – 51 823 тыс. руб.) / /1666 га = 141 тыс. руб.

Наибольшую экономическую эффективность обеспечила микроволновая обработка семян озимого рапса в условиях вегетационнго периода 2009 г. (табл. 4.6.8).

Заключение

Предпосевная микроволновая обработка семян рапса способствует активации ростовых процессов. Это увеличивает разветвление корневой системы; усвоение влаги и питательных веществ из почвы; фотосинтезирующий аппарат растений. Для озимого рапса осенью создаются хорошие условия для роста и развития растений перед уходом в зиму, что способствует хорошей его перезимовке и интенсивному росту и развитию растений после возобновления вегетации весной следующего года. Особенно это важно для поздних сроков посева. Появляется возможность у производственников увеличить период оптимальных сроков высева озимого рапса. В конечном итоге микроволновая активация семян увеличивает урожайность маслосемян ярового и озимого рапса. На основе результатов производственных исследований, проведенных на полях ОАО «Рапс» Минского р-на в климатических условиях 2008–2010 гг. по анализу продуктивности маслосемян озимого и ярового рапса из режимов предпосевной микроволновой стимуляции семян наиболее целесообразным для использования в условиях дерново-подзолистых суглинистых почв является первый. Увеличение продуктивности посевов ярового рапса в зависимости от метеорологических условий вегетационного периода составляло 6,8–17,6 % (прибавка урожайности семян 2,2–4,5 ц/га). По озимому рапсу первый режим (1) воздействия микроволнового поля в зависимости от складывающихся погодных условий вегетационного периода позволил обеспечить прибавку урожая на 2,3–3,9 ц/га (10,9–11,2 %).

На качество маслосемян ярового и озимого рапса (масса 1 000 семян, масличность) существенных изменений микроволновая стимуляция не обеспечила. По

Таблица 4.6.8. Экономический эффект от внедрения технологии предпосевной микроволновой обработки семян озимого рапса (в расчете на одну производственную установку)

Прибавка урожайности, ц/га	Прибавка продукции, тыс. руб.		Затраты, тыс. руб.		Расчетный дополнительный доход, тыс. руб.	
	на 1 666 га	на 1 га	на 1 666 га	на 1 га	на 1 250 га	на 1 га
В погодных условиях вегетационного периода 2009 г.						
3,9	487 275	292	83 803	50	403 472	242
В погодных условиях вегетационного периода 2010 г.						
2,3	287 400	172	51 823	31	235 577	141

Примечание. Цена реализации тонны маслосемян рапса на технические цели от 20 июля 2010 г. – 750 тыс. руб.

озимому рапсу можно отметить, что при более прохладных и влажных условиях 2009 г. в период налива и созревания маслосемян в варианте с предпосевной микроволновой стимуляцией не было обнаружено кислотности масла. В то время как на контроле кислотное число масла в семенах составляло 0,9 мг КОН/г.

Расчет экономической эффективности от применения данной инновации выявил обоснованность внедрения предпосевной микроволновой стимуляции семян ярового и озимого рапса в практику отечественного сельскохозяйственного производства в качестве технологии предпосевной обработки семян этих культур. Предлагаемая технология в сельскохозяйственных организациях с высокой культурой земледелия (ОАО «Рапс» Минского р-на) в зависимости от погодных условий вегетационного периода обеспечила дополнительный доход 134–279 тыс. руб/га посевной площади ярового и 141–242 тыс. руб/га посевов озимого рапса. Естественно все эти результаты получены на полях ОАО «Рапс» Минского р-на – сельскохозяйственной организации с высокой культурой земледелия. На менее плодородных почвах других хозяйств с более низкой культурой земледелия экономический эффект будет ниже. Однако окупаемость предпосевной микроволновой обработки очевидна, так как каждая тысяча рублей дополнительных материальных затрат, связанных с внедрением данной инновации по результатам исследований в зависимости от складывающихся погодных условий вегетационного периода обеспечила 4–5 тыс. руб. дополнительного дохода.

Область применения – отрасль растениеводства в целом, семеноводство в частности. Разработанная технология внедрена в ОАО «Рапс» Минского р-на на площади 150 га в 2010 г. Установка по предпосевной обработке семян рапса запатентована от 27 июля 2009 г., патент № 6118. С учетом расширения посевной площади под рапс до 500 тыс. га и ее распределением между яровым и озимым рапсом необходимо иметь 25 таких установок в семеноводческих организациях Республики Беларусь, которые продают семена сельскохозяйственным организациям для посева.

Национальной академии наук Беларуси
Государственная система научных исследований в АПК

ГЛАВА 5. РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ АПК И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

§ 5.1. Методические рекомендации по сбалансированному развитию сельской социальной инфраструктуры на 2011–2015 гг.

Социально-экономическое развитие села является важнейшей народнохозяйственной задачей. Создание современных условий жизни и труда на селе стало приоритетной задачей в АПК. Социально-экономическое развитие села в последние годы сопровождается рядом положительных тенденций. Увеличение финансирования социальной сферы привело к активизации работы сельских социальных учреждений. Во многих населенных пунктах открылись объекты социальной инфраструктуры, увеличился объем оказываемых услуг, улучшилось качество предоставляемых услуг.

Повышение эффекта социальных преобразований на селе во многом сдерживается из-за нарушения сбалансированности инфраструктуры в сельских поселениях разных типов. Так, развитие сферы обслуживания и жилищного строительства оказалось сосредоточенным в населенных пунктах, где размещаются правления колхозов или дирекции совхозов, а также в районных центрах. Это результат того, что размещение учреждений обслуживания осуществляется в соответствии с иерархией поселений по размерам и их производственной и административно-функциональной роли. Например, начальные школы, как правило, находятся в небольших деревнях, средние и неполные средние общеобразовательные школы в более крупных деревнях и селах. На таком же принципе основывается структура сети учреждений здравоохранения, просвещения, бытового обслуживания и т. д.

Понятие «инфраструктура» вошло в научный оборот для обозначения вспомогательных отраслей, видов деятельности и объектов, создающих общие условия функционирования производства. Результаты деятельности социальной инфраструктуры проявляются в уровне образования, культуры, здоровья, физического развития человека, в общей продолжительности жизни и периода трудовой активности человека, характере воспроизводства населения, величине свободного времени и структуре его использования. В конечном счете, многоплановое влияние социальной инфраструктуры на человеческий фактор аккумулируется в уровне и динамике производительности общественного труда, темпах, объемах и эффективности производства.

Следует отметить, что в некоторых случаях отдельные инфраструктурные объекты и целые отрасли выполняют двойную функцию: создают условия как для развития производства, так и для полноценной жизнедеятельности человека, и поэтому их можно рассматривать в качестве одновременно элементов как производственной, так и социальной инфраструктуры. Например, дороги, объекты инженерного обустройства, обеспечивающие электро-, водо-, тепло- и газоснабжение территории, телефонные сети и другие виды связи, органы управления, финансирования, страхования, прочие институциональные структуры и т. д.

Сельская социальная инфраструктура, являясь органической частью социально-инфраструктурного комплекса, имеет свои отличительные черты, обусловленные особенностями сельского расселения, сельскохозяйственного производства и труда, экономического механизма ее формирования и функционирования и другими свойствами села как социально-территориальной подсистемы общества.

Сельская социальная инфраструктура – это вся сфера, определяющая условия жизни населения и включающая жилищно-коммунальное хозяйство, социально-культурное, социально-бытовое обслуживание населения и рекреацию. К социальной инфраструктуре относятся жизненно важные объекты, которые можно разделить в зависимости от выполняемых ими функций на группы:

жилищно-коммунальное хозяйство (жилой фонд, гостиницы, инженерные сети – водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение);

учебно-воспитательные (детские дошкольные учреждения, общеобразовательные школы и другие учебные заведения);

лечебно-профилактические и спортивные (участковые больницы, фельдшерско-акушерские пункты, амбулатории, медпункты, профилактории, стоматологические кабинеты, физкультурно-оздоровительные комплексы, стадионы, спортплощадки и т. д.);

культурно-просветительные и культовые учреждения (клубы, дома культуры, библиотеки, церкви, костелы и т. д.);

торговля и питание (магазины, универсамы, киоски, рестораны, столовые, кафе);

бытовое обслуживание (дома быта, комплексные приемные пункты, пункты проката бытовых приборов, парикмахерские, бытовые мастерские, банно-прачечные комбинаты, прачечные, бани общего пользования);

административно-общественные, коммуникационные, информационные службы (здания местной администрации, конторы, сбербанки, отделения связи, АТС, общественный транспорт, дороги).

Сельская социальная инфраструктура ориентирована не на специализированного отраслевого потребителя (как это наблюдается в промышленности, строительстве и других сферах производства), а сугубо на территориального – в этой роли выступает население агрогородка, села,

деревни, то есть определенная социально-территориальная общность людей. Следовательно, не организационная подчиненность, а потребности в оптимальной организации среды оказываются в данном случае ведущими.

Стратегической целью деятельности субъектов социальной инфраструктуры является обеспечение возможности получить качественные и доступные услуги образования, здравоохранения, культуры, социальной защиты населения, физической культуры и спорта.

Основные задачи развития социальной сферы – это развитие кадрового потенциала, повышение обеспеченности населения услугами социальной сферы, повышение качества услуг.

Развитие социальной сферы – сложный и, как правило, длительный процесс, происходящий под воздействием многочисленных факторов, которые могут быть объединены в три группы: природные, поселенческие, экономические.

Перечисленные факторы оказывают различное влияние на развитие и размещение социальной сферы на разных этапах развития общества. Более того, сам спектр отраслей социальной сферы, специализация последней меняются в ходе развития общества, меняются и приоритеты.

В постсоциалистических государствах, к числу которых относится и Беларусь, развитие социальной сферы находится в переходной стадии, что отражается и на многообразии форм собственности в отраслях этой сферы, и на снижающейся, но все еще большой роли государства в регулировании их развития и размещения.

Сбалансированное развитие сельской социальной инфраструктуры можно определить как достижение соотношения или равновесия элементов данной системы в процессе перехода из одного состояния в другое, более совершенное. Только при сбалансированном развитии социальной сферы деревня сможет выполнять свои функции в полной мере: производственные, культурные, экологические и рекреационные.

Важной особенностью сельской социальной инфраструктуры является то, что ее отрасли не могут заменять друг друга. Например, если в сельском населенном пункте высоко востребованы образовательные услуги, то недостаток объектов данной отрасли социальной инфраструктуры может послужить стимулом к перемене места жительства.

Кроме того, контроль над отдельными отраслями социальной сферы сельских территорий рассредоточен среди различных ведомств, что значительно затрудняет рациональное использование имеющихся в наличии ресурсов.

Размеры и структура социально-культурной сферы определяются численностью сельского населения, соотношением численности нетрудоспособного и трудоспособного возраста и уровнем жизни. В Республике Беларусь в сельской местности проживает 2 422 тыс. жителей, то есть 25,5 % населения страны являются потенциальными пользователями объектов сельской социальной инфраструктуры.

Развитие социальной инфраструктуры на селе идет с учетом особенностей сельского образа жизни:

· пространственная рассредоточенность сельских территорий;

· множественность сельских населенных пунктов, около 24 тыс., из которых только 1 188 агрогородков;

· неравномерность распределения населения;

· менталитет сельского населения – внутренние убеждения, стандарты мышления и поведения, генетически переданные и накопленные опытом сельской жизни;

· сложность демографической ситуации.

Сказываются особенности сельского образа жизни и на развитии различных форм организации систем и служб социальной сферы: в области образования – использование совмещенных форм воспитания и развития детей (школы-сады); в торговом, бытовом и культурном обеспечении – применение мобильных средств обслуживания (автолавки, библиобусы и другие формы выездного обслуживания).

В условиях становления современной рыночной экономики огромное значение приобретают вопросы комплексного развития социальной инфраструктуры села, что является одной из важнейших народнохозяйственных проблем. И эффект от осуществляемых на селе социальных мероприятий в значительной степени зависит от сбалансированного развития отраслей социальной инфраструктуры.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь в стране в 2010 г. насчитывается 23 551 сельский населенный пункт, где проживает 2 422,1 тыс. чел. Статус агрогородка присвоен 1 188 сельским населенным пунктам, из них в Брестской области – 188, Витебской – 192, Гомельской – 171, Гродненской – 188, Минской – 261 и Могилевской – 188.

Качественный переход в развитии социальной инфраструктуры в сельской местности обеспечил создание сети агрогородков, где обеспечение социальных стандартов проживающему в них населению и жителям прилегающих территорий носит комплексный характер. Динамика ввода в действие агрогородков представлена в таблице 5.1.1.

Равномерное распределение по регионам страны таких благоустроенных населенных пунктов, в которых сосредоточено большинство объектов социальной инфраструктуры, позволяет удовлетворить запросы жителей агрогородка и сельских населенных пунктов его сферы влияния.

Анализ развития социальной сферы сельских населенных пунктов можно сформировать по отдельным направлениям. И важнейшим из них является сфера жилищно-коммунального хозяйства. Обосновать это можно, исходя из того, что обеспеченность жильем – определяющий фактор социального развития и благополучия людей, ядро социальной инфраструктуры, материальный базис воспроизводства населения, основа жизнедеятельности, быта и потребностей семей.

Динамика изменений, происходивших в сельском жилищном фонде в 2004–2009 гг., представлена в таблице 5.1.2.

За период 2004–2009 гг. из-за ликвидации ветхих, аварийных и бесхозных домов произошло уменьшение общего жилищного фонда на 3 млн м^2. Некоторые изменения претерпела и структура сельского жилищного фонда. Удельный вес государственного жилищного фонда возрос в 2009 г. и составил 10,4 %. Возросла

Таблица 5.1.1. Ввод в действие агрогородков в Республике Беларусь, ед.

Область	Количество агрогородков	Обустроено						Планируется обустроить в 2010 г.
		Всего	В том числе по годам					
			2005	2006	2007	2008	2009	
Брестская	222	188	19	39	47	43	40	34
Витебская	254	192	24	39	39	45	45	62
Гомельская	238	171	42	41	25	41	22	67
Гродненская	239	188	19	40	43	42	44	51
Минская	325	261	22	49	62	64	64	64
Могилевская	203	188	38	41	37	36	36	15
Итого	1 481	1 188	164	249	253	271	251	293

Таблица 5.1.2. Сельский жилищный фонд в Республике Беларусь

Показатели	Год					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Жилищный фонд – всего, млн м^2	78,1	76,3	75,8	75,3	75,0	75,1
В том числе:						
частный, млн м^2	70,7	68,7	68,4	67,9	67,2	67,3
государственный, млн м^2	7,4	7,6	7,4	7,4	7,8	7,8
Удельный вес частного жилфонда, %	90,5	90,1	90,3	90,3	89,6	89,6
Удельный вес государственного жилищного фонда, %	9,5	9,9	9,7	9,7	10,4	10,4
Обеспеченность жильем в расчете на одного жителя, м^2	28,4	28,3	28,7	29,2	29,5	30,1

площадь жилья, приходящегося на одного жителя. Прирост составил 1,7 м^2 и достиг 30,1 м^2 на одного сельского жителя (показатель обеспеченности жильем в среднем по республике в 2009 г. составил 23,6 м^2 на человека).

В целях улучшения жилищных условий сельских жителей, привлечения в сельское хозяйство молодых специалистов, приближения строящегося жилья по комфортности к городскому в 2004–2009 гг. увеличивались объемы строительства нового жилья. Динамика процесса представлена на рисунке 5.1.1.

В 2005–2009 гг. сдано в эксплуатацию 38 756 жилых домов (квартир) общей площадью 3 030,3 тыс. м^2. За 9 месяцев 2010 г. в сельской местности введено в строй 1,3 млн м^2 жилья (на 6 % больше, чем за аналогичный период 2009 г.).

В сфере жилищно-коммунального обслуживания сельского населения осуществляется работа по обеспечению условий проживания, соответствующих государственным социальным стандартам, путем благоустройства жилищного фонда и развития инженерной инфраструктуры. Проводится работа по восстановлению, реконструкции и ремонту инженерных сетей: обеспечена газификация домов (квартир), в том числе переведено 39 638 квартир на потребление природного газа; улучшено снабжение сельских потребителей электроэнергией за счет строительства и реконструкции электрических сетей; удовлетворяются потребности сельского населения в качественной питьевой воде за счет восстановления, реконструкции и ремонта водопроводной сети протяженностью 814 км. Это позволило обеспечить

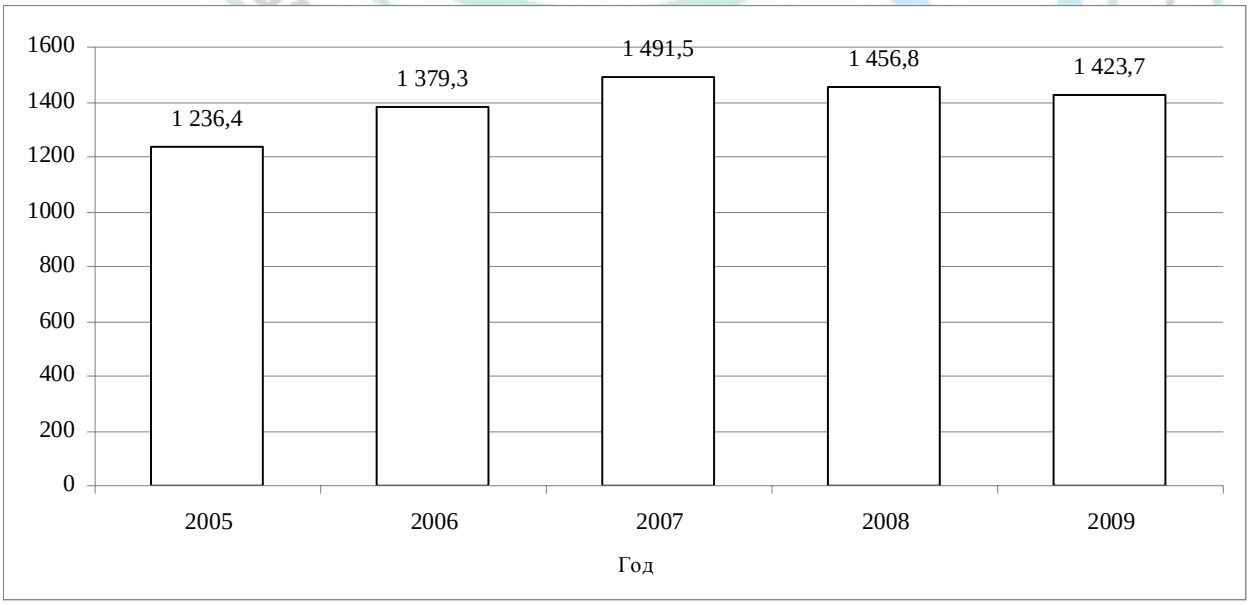


Рис. 5.1.1. Ввод в действие жилых домов в сельских населенных пунктах, тыс. м^2 общей площади

стабильный прирост показателей благоустройства сельского жилищного фонда: в 2009 г. удельный вес общей площади, оборудованной водопроводом, увеличился до 74 %, канализацией – 70, центральным отоплением – 62, газом – 92, горячим водоснабжением – 45, ваннами (душем) – 61, напольными электроплитами – 5 % (табл. 5.1.3).

Развитие дорожно-транспортной сети. Строительство и модернизация дорог, развитие транспортной социальной инфраструктуры села имеют большое значение для успешного функционирования всей экономики страны. С 2005 по 2009 г. в ходе реализации Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы обеспечена транспортная связь районных центров с 1 188 агрогородками, проведена реконструкция и ремонт 10 660,3 км местных автомобильных дорог.

Количество регулярных пассажирских рейсов автомобильного сообщения, связывающих агрогородок и зону его влияния с районным центром, возросло незначительно. Наиболее очевиден рост в Брестской области: если в 2005 г. в среднем на 1 агрогородок приходилось 8 ежедневных рейсов, то в 2008 г. – 12. В остальных областях данный показатель составил – 5–6 рейсов в день.

Связь и телерадиокоммуникации. В ходе реализации мероприятий по развитию связи и телерадиокоммуникаций только в 2009 г. в сельской местности введено в эксплуатацию 74,4 тыс. номеров автоматических телефонных станций, из них в агрогородках – 44,0 тыс. номеров. Количество телефонов на 100 чел. в сельской местности составило 36,1 аппарата (норматив – 27,0). Стационарной телефонной связью обеспечено 98 % сельских населенных пунктов от их общего количества. Телефоны установлены во всех малонаселенных пунктах, где имелись заявления граждан. В остальных сельских населенных пунктах обеспечена возможность оказания услуги сотовой электросвязи.

ИП «Велком» и СООО «Мобильные ТелеСистемы» оказывают услуги сотовой электросвязи на территории всех 1 188 агрогородков, обустроенных в 2005–2009 гг.

Услуги электросвязи и почтовой связи оказываются во всех агрогородках. На момент обустройства в агрогородках удовлетворяются все заявления на установку телефона стационарной электросвязи. В соответствии с разработанными паспортами объектов во всех агрогородках выполнены работы по расширению или модернизации АТС, строительству или ремонту линейных сооружений местной телефонной сети, реконструкции или ремонту отделений почтовой связи.

Здравоохранение. Положительное влияние на повышение социального статуса сельских жителей оказывает удовлетворение в полном объеме запросов населения в качественном медицинском обслуживании. Одной из основ современной системы здравоохранения Республики Беларусь является программно-целевое планирование. Развитие медицинского обеспечения стало важной составной частью ряда программ, утвержденных правительством: Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы, Программы развития здравоохранения Республики Беларусь на 2006–2010 годы, Президентской программы «Дети Беларуси» на 2006–2010 годы, Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 годы.

В рамках выполнения вышеуказанных программ происходит укрепление первичного звена здравоохранения и развитие общей врачебной практики в сельской местности; производится реконструкция операционных и реанимационных блоков ЦРБ; организована работа больниц сестринского ухода, укрепляется материально-техническая база регионального здравоохранения; обновляется автопарк станций скорой помощи, включая приобретение реанимобилей, медоборудования и современных систем связи; создана единая многоуровневая информационно-аналитическая система сбора и обработки статистической медицинской информации, с передачей статистической информации на всех уровнях в электронном формате; внедряются средства телемедицины для улучшения качества диагностики за счет организации удаленного консультирования пациентов ведущими специалистами республиканских научно-практических и специализированных центров; осуществляется перевод документооборота на электронный формат; выполняются мероприятия по повышению уровня информированности по правам ребенка, охране здоровья детей, обеспечению безопасных условий их жизнедеятельности, обеспечению комплекса мер по наиболее раннему выявлению детей, находящихся в социально-опасном положении, и неблагополучных семьях с целью улучшения показателей демографической безопасности; проводится дифференцированная диспансеризация населения с учетом факторов риска.

Для организации мониторинга и анализа состояния здоровья населения Республики Беларусь и контроля выполнения Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 годы. Министерством здравоохранения Республики Беларусь создана проблемная комиссия по изучению заболеваемости

Таблица 5.1.3. Благоустройство сельского жилищного фонда (на конец года), % *

Показатели	Год				
	2005	2006	2007	2008	2009
Удельный вес общей площади, оборудованной: водопроводом	70	71	72	73	74
канализацией	65	66	67	69	70
центральным отоплением	54	55	58	60	62
газом	91	91	92	92	92
горячим водоснабжением	41	41	42	44	45
ваннами (душем)	56	57	59	61	63
напольными электроплитами	4	4	4	5	5

* Без жилищного фонда, находящегося в собственности физических лиц.

и смертности населения, принятию оперативных мер с целью сохранения и укрепления демографического потенциала республики, включающая 14 групп.

В сельской местности за последние годы создано и функционирует необходимое количество учреждений здравоохранения (участковые больницы, фельдшерско-акушерские пункты, аптеки, врачебные амбулатории, больницы сестринского ухода). Стационарная помощь, по данным на конец 2009 г., оказывалась в 261 больничных организациях системы Минздрава, расположенных в сельской местности. Динамика функционирующих учреждений системы Министерства здравоохранения, оказывающих врачебную стационарную и амбулаторно-клиническую помощь в сельской местности, представлена в таблице 5.1.4.

Обеспеченность населения амбулаторно-поликлинической помощью оценивается по количеству посещений врачей (включая зубных) на 1 жителя в год. В 2009 г. каждый житель посетил врачей в среднем 13,2 раза (в 2007 г. – 13,6).

Фактическая обеспеченность койко-местами (без учета койко-мест больниц сестринского ухода) в расчете на 1 000 жителей по сравнению с установленным показателем (9 койко-мест на 1 000 жителей в регионах, 8 койко-мест на 1 000 жителей в г. Минске) выполнена во всех регионах и составляет по республике в целом 11,1 койко-мест на 1 000 жителей. Обеспеченность жителей регионов республики следующая: г. Минск – 11,0 койко-мест, Брестская – 10,6, Витебская – 12,1, Гомельская – 11,1, Гродненская – 11,8, Минская – 10,6, Могилевская область – 10,7 койко-мест.

Жители регионов и республики в целом полностью обеспечены аптеками 1–5 категории государственной формы собственности (норматив обеспеченности для регионов – 1 аптека на 8 000 жителей, для г. Минска – 1 аптека на 11 500 жителей) – 1 аптека обслуживает в среднем по республике 5 771 жителя.

Всеми регионами республики выполнен норматив обеспеченности бригадами скорой медицинской помощи в 2009 г.: при нормативе в 280 вызовов на 1 000 чел. данный показатель составил 284,1.

Норматив обеспеченности автотранспортом (для врачебных амбулаторий и больниц сестринского ухода – 1 ед. автотранспорта, для участковых больниц – 2 ед. автотранспорта) выполнен по республике для врачебных амбулаторий и больниц сестринского ухода, участковые больницы обеспечены автотранспортом на 99,4 %.

Норматив санитарно-технического обеспечения организаций здравоохранения (в каждой врачебной амбулатории, участковой больнице, больнице сестринского ухода) находится в стадии выполнения. При этом проточным водоснабжением обеспечено 99,8 % организаций здравоохранения, хозяйственно-бытовой канализацией – 99,6, системой водяного отопления – 99,3, приточно-вытяжной вентиляцией – 83,0 %.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь проводит мониторинг внедрения государственных социальных стандартов в каждом регионе и районе республики. Ежеквартально информация о ходе внедрения социальных стандартов заслушивается на коллегиях управлений здравоохранения областных исполнительных комитетов и Минского городского исполнительного комитета по здравоохранению, а так же коллегиях Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Сегодня государственные социальные стандарты внедрены во всех регионах республики. Во всех агрогородках регионов или на расстоянии не более 10 км от агрогородка имеются организации здравоохранения, оказывающие медицинскую помощь (структурные подразделения) с условием розничной реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

Образование. Основная деятельность органов управления образования и учреждений общего среднего образования в 2009 г. была направлена на реализацию норм Декрета Президента Республики Беларусь от 17 июля 2008 г. № 15 «Об отдельных вопросах общего среднего образования». В целях приведения законодательных актов с нормами Декрета внесены изменения в ряд нормативных правовых актов, принят Закон от 9 ноября 2009 г. № 51–З «О внесении дополнений и изменений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам образования», которым внесены изменения и дополнения в 15 законов. К началу 2009/10 учебного года были доработаны и утверждены: образовательный стандарт общего среднего образования; концепции, образовательные стандарты по учебным предметам; учебные программы и нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся.

В целом по республике складывается благоприятная ситуация по обеспеченности местами в дошкольных учреждениях. Разработка и реализация региональных программ по оптимизации сети позволяет не допускать необоснованного закрытия дошкольных учреждений, удовлетворять запросы родителей на дошкольные уч-

Таблица 5.1.4. Динамика численности учреждений системы Министерства здравоохранения, ед.

Показатели	Год					
	1990	2000	2006	2007	2008	2009
Стационарное врачебное обслуживание						
Больничные организации – всего	448	388	286	281	263	261
В том числе сельские участковые больницы	447	386	182	176	170	166
Койко-места в больничных организациях – всего	15 410	11 501	7 698	7 595	6 922	6 800
В том числе в сельских участковых больницах	15 270	11 471	5 306	5 151	4 843	4 846
Амбулаторное врачебное обслуживание						
Поликлинические отделения больниц и роддомов	446	388	214	212	207	201
Самостоятельные поликлиники и амбулатории	319	418	604	614	623	621
Врачебные амбулаторно-поликлинические организации (включая поликлинические отделения больниц и диспансеров)	765	806	818	826	830	822

реждения разных направлений деятельности, выполнять государственные социальные стандарты по предоставлению мест, которые в настоящее время превышают установленные нормативы более чем на 24 %.

В Республике Беларусь процент охвата детей дошкольными учреждениями в сельской местности составляет 53,7 %. Развивается сеть учебно-педагогических комплексов детский сад-школа. Из 973 общеобразовательных учреждений данного типа 945 (97,1%) расположены в сельских населенных пунктах.

Норматив обеспеченности детей дошкольного возраста местами в учреждениях дошкольного образования выполняется во всех областях: Брестская область – 102,8 %; Витебская – 112,2; Гомельская – 122,1; Гродненская – 111,2; Минская – 109,4; Могилевская – 114,0 %.

Норматив охвата детей дошкольного возраста подготовкой к школе выполняется в 100 %-м объеме во всех областях и регионах.

В 2009/10 учебном году в сельских населенных пунктах функционирует 2 354 общеобразовательных учреждения, в том числе: 179 начальных школ, 583 базовых школ; 1 561 средних школ, 14 гимназий, 1 лицей и 16 школ для детей с особенностями психофизического развития. Всего в них обучается 238,8 тыс. учащихся и работает 49,1 тыс. учителей.

С каждым годом улучшается квалификационная характеристика педагогических работников. Высшую и первую квалификационную категорию имеют 31,8 и 42,0 % соответственно.

Несмотря на достигнутые успехи, существуют и нерешенные проблемы:

– низкий процент охвата детей в возрасте 1–5 лет дошкольными учреждениями на селе (53,7 %) не обеспечивает им равные стартовые возможности в получении образования по сравнению с детьми, проживающими в городе;

– материально-техническое оснащение образовательного процесса в дошкольных учреждениях во многом не соответствует современным требованиям;

– необходимо повышать уровень профессиональной компетентности кадров дошкольных учреждений сельских территорий.

Характерной особенностью сельской школы республики является ее малокомплектность, отсутствие параллельных классов, их низкая наполняемость.

В малокомплектных школах не решена проблема организации вариативного обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам и программам.

Требует продолжения работа по созданию адаптивной образовательной среды, отвечающей запросам и потребностям детей с особенностями психофизического развития.

Необходимо продолжить работу по обеспечению общеобразовательных учреждений сельской местности учебно-программной, методической, справочной и художественной литературой.

Учреждения культуры. Развитие культурно-досугового обслуживания сельского населения проходит в условиях оптимизации сети учреждений культуры (табл. 5.1.5).

За период 2005–2009 гг. на фоне общего уменьшения числа учреждений культуры в рамках реализации Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы создано 187 качественно новых сельских учреждений культуры; открыт 21 районный и сельский дом ремесел; организовано 240 площадок филармонического и театрального обслуживания населения; открыто 250 филиалов и классов детских школ искусств с различными направлениями художественного творчества детей и 3 школы народного творчества. На смену клубным учреждениям стационарного типа приходят учреждения культуры мобильной сети (автоклубы, библиобусы, передвижные видеокомплексы), таковых создано 320 ед. Компьютеризировано 858 крупных сельских библиотек с подключением их к сети Интернет. Пропаганде достижений народного искусства, популяризации разных видов и жанров художественного творчества способствует проведение международных и республиканских фестивалей, конкурсов народного творчества.

Физкультура и спорт. Важнейшее средство повышения физических возможностей человека, продления периода его трудовой деятельности, преодоления негативных последствий асоциального поведения в сельской местности – активное развитие физической культуры и спорта путем пропаганды здорового образа жизни.

Этой деятельностью охвачено сельское население, начиная с дошкольного возраста. В 2009 г. в учреждениях дошкольного образования в сельской местности работала 81 группа физкультурно-оздоровительной направленности, которые посещали 900 детей. Также в сельской местности в 2009 г. работали 108 бассейнов (5,2 % от общего количества дошкольных учреждений). В 2008 г. в сельских дошкольных учреждениях работали 116 (5,5 %) бассейнов.

Государственной программой возрождения и развития села на 2005–2010 годы предусмотрено значительное повышение эффективности физического воспитания сельского населения. В соответствии с Программой к 2010 г. количество занимающихся физкультурой и спортом должно составлять 15 % от общей численности сельского населения. Реализации данной задачи будет способствовать восстановление деятельности республиканского общества «Урожай», создание областных и районных физкультурно-спортивных обществ.

В результате принятых мер по итогам 2009 г. количество сельских жителей, занимающихся физической культурой, спортом и туризмом, составило более 300 тыс. чел. (свыше 12 %). За 2005–2009 гг. в сельской местности

Таблица 5.1.5. Учреждения культуры в сельских населенных пунктах (на конец года), ед.

Учреждение культуры	Год					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Публичные библиотеки	3 662	3 610	3 545	3 386	3 310	3 188
Клубные учреждения	3 591	3 548	3 489	3 362	3 296	3 165

организована работа филиалов детско-юношеских спортивных школ, отделений по видам спорта ДЮСШ с численностью занимающихся 5,26 % от общей численности учащихся сельских общеобразовательных школ.

Осуществляется ремонт и реконструкция футбольных полей, спортивных залов и площадок, вводятся в эксплуатацию новые спортивные сооружения. В результате восстановления физкультурно-оздоровительной инфраструктуры усилился приток молодежи в детско-юношеские спортивные школы, филиалы и отделения специализированных учебно-спортивных учреждений.

Популяризации физической культуры и здорового образа жизни способствуют ежегодно проводимые различные массовые турниры, акции и праздники здоровья, фестивали и спартакиады.

Развитие агроэкотуризма. Агроэкотуризм является одним из направлений развития туризма, которое определенно национальной программой развития туризма в Республике Беларусь. В 2006 г. в Беларуси существовали лишь 34 агроусадьбы, на 1 января 2009 г. их насчитывалось – 474, а по состоянию на 1 марта 2010 г. – 537 в 110 районах Беларуси. Лидерами по количеству агроусадеб являются Витебская (166), Минская (135) и Гродненская (101) области. В Брестской области создано 77 таких объектов, в Гомельской – 41, в Могилевской области – 71 агроусадьба. В предстоящие пять лет планируется создание еще 220 объектов агротуризма.

В работу по развитию сельского туризма включились и сельскохозяйственные предприятия. Так, в настоящее время на базе СПК в Беларуси созданы 16 туристических комплексов. Кроме того, в республике действуют 3 этнографических музея (Дудутки, Строчицы и «Белорусская деревня XIX века» в Могилевском р-не). Все национальные парки страны подготовили пакет предложений в сфере сельского туризма.

Торговое обслуживание. Важным направлением в улучшении обслуживания сельского населения является современная организация торговли, осуществляемая торговыми организациями всех форм собственности, включая и индивидуальных предпринимателей. Непосредственно с жизнеобеспечением сельского населения связана деятельность потребительской кооперации.

В настоящее время в кооперативной торговле определились 4 качественно различных уровня обслуживания покупателей.

Первый уровень торгового обслуживания охватывает райцентры и крупные поселки городского типа, где существует хорошо развитая сеть магазинов различного типа, и прежде всего универсамов, универмагов и специализированных магазинов.

Второй уровень – агрогородки. Комплекс объектов потребительской кооперации в агрогородках включает магазины по торговле продовольственными и непродовольственными товарами. Магазин выполняет функции центра кооперативного участка, где реализуют товары хозяйственного назначения и закупают продукцию, произведенную в личных подсобных хозяйствах. В 2009 г. в агрогородках работали 652 продовольственных магазина, 426 магазинов по торговле непродовольственными товарами и 1 035 магазинов типа «Товары повседневного спроса».

Результаты проведенного НИИ Белкоопсоюза выборочного обследования показали, что в расчете на один агрогородок приходится более 3 торговых объектов всех форм собственности, в том числе 1,9 объекта кооперативной торговли, то есть 63 % от всех функционирующих объектов.

Третий уровень – рассеянная по малым населенным пунктам стационарная торговая сеть. К ней относятся, как правило, небольшие смешанные магазины, торгующие товарами повседневного спроса. Всего в кооперативной торговле насчитывается 5 650 данных магазинов, что составляет 53 % от общей численности.

Четвертый уровень – 475 автомагазинов, которые занимаются обслуживанием населенных пунктов, где отсутствует стационарная торговая сеть.

Бытовое обслуживание. На начало 2010 г. в республике функционировали 1 807 сельских комплексных приемных пунктов, обеспеченность населения комплексными приемными пунктами по приему заказов на бытовые услуги составила 1 пункт на 1 396 жителей (при нормативе 1 500–1 750 жителей).

В 2009 г. в рамках выполнения мероприятий Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы проведен ремонт 289 сельских комплексных приемных пунктов и объектов бытового обслуживания, оказывающих социально значимые услуги, в том числе в агрогородках – 173; открыто 83 новых комплексных приемных пункта по бытовому обслуживанию сельского населения, в том числе в агрогородках – 78; 77 организаций бытового обслуживания населения, оказывающие услуги сельским жителям, обновили прокатный фонд. Всего за 2005–2009 гг. открыто 443 новых комплексных приемных пункта по бытовому обслуживанию сельского населения и проведен ремонт 2 345 сельских комплексных приемных пунктов и объектов бытового обслуживания, обеспечивающих оказание социально значимых услуг.

В области бытового обслуживания социальные стандарты выполняются не в полном объеме. И тому есть ряд причин: отсутствие квалифицированных кадров (швей, обувщиков и др.), невостребованность услуг, предлагаемых КПП, продолжительность предоставления отдельных видов услуг (ремонт сложной техники) и т. д. Зачастую комплексные приемные пункты работают как диспетчерские и торгуют ритуальными принадлежностями.

Объекты придорожного сервиса и общественного питания. Развитие объектов придорожного сервиса осуществляется в рамках реализации программы «Дороги Беларуси» на 2006–2015 годы. В начале 2009 г. в Беларуси действовало более 1,6 тыс. платных объектов придорожного сервиса. Так, вдоль дорог республики находится 417 автозаправочных станций, 79 пунктов постоя, 34 мойки, 138 стоянок автотранспорта, 106 станций технического обслуживания, 448 предприятий торговли и 508 пунктов питания. Можно констатировать, что придорожный сервис развивается в необходимых темпах и рынок насыщается этими услугами в достаточной степени.

Вместе с тем к объектам придорожного сервиса предъявляются очень высокие требования. В первую очередь требования касаются размещения: объект не должен стоять на дороге или на обочине, должен размещаться не ближе 50 м от кромки проезжей части, а на дорогах первой категории – размещаться с двух сторон. На автомобильных дорогах с разделительной полосой предусматривается обязательное освещение участка автомобильной дороги, прилегающего к объекту в пределах переходно-скоростных дорог.

Значительно упростилась процедура при отводе земли. Участок формируется заранее и выставляется на аукцион. Таким образом, после покупки земли можно сразу начинать строительство. Ранее эта процедура могла затягиваться на год и более. Также определены и льготы для желающих организовать объекты такого сервиса: освобождение от возмещения сельскохозяйственных и лесохозяйственных потерь при выделении земельного участка, возможность предоставления льготных кредитов, а также налоговые льготы. После принятия указа, утвердившего все эти льготы, желающих организовать объекты придорожного сервиса было достаточно. Однако в связи с последствиями кризиса банки сократили объемы кредитования и многие проекты остались незавершенными.

В связи с возможными иностранными инвестициями в данную сферу был проведен ряд встреч с представителями французских, прибалтийских компаний, но их останавливает низкий уровень востребованности услуг придорожного сервиса. По мировым методикам расчета рентабельным считается бизнес, когда интенсивность движения составляет более 7 тыс. автомобилей в сутки. В Беларуси такой уровень отмечен только на трассе М1. Вторым фактором является менталитет белорусских граждан, которые не привыкли пользоваться услугами придорожного сервиса.

Юридическое обслуживание населения в агрогородках. В целях обеспечения сельских жителей социальными стандартами, приближенными к городским, государственные нотариусы государственных нотариальных контор, адвокаты юридических консультаций областных коллегий адвокатов осуществляют юридическое обслуживание населения в агрогородках и на прилегающих к ним территориях. Государственные нотариусы и адвокаты осуществляют выезд в агрогородки на транспорте, предоставляемом районными, областными и исполнительными комитетами, а также осуществляют юридическое обслуживание населения в помещениях, обеспеченных компьютерной и иной техникой, которые предоставляются районными исполнительными комитетами.

Таким образом, проведенный анализ показал, что в последние годы в республике удалось приостановить тенденцию резкого сокращения объектов социальной сферы в сельской местности, которая имела обвальные темпы в период 90-х годов. С момента принятия Государственной программы развития и возрождения села на 2005–2010 годы положительные сдвиги наблюдаются практически по всем направлениям развития инфраструктуры села, достигнуты утвержденные нормативы государственных социальных стандартов.

На основе проведенного анализа состояния социальной инфраструктуры сельских территорий можно сделать вывод, что на селе сохраняется необходимость во вмешательстве государства в процесс развития отраслей социальной сферы. Наибольшую активность государство должно проявить в регулировании развития здравоохранения, образования и функционирования систем социальной защиты и социального обеспечения. На преимущественно рыночных принципах должно работать и развиваться жилищно-коммунальное хозяйство. С повышением уровня жизни приоритетность бюджетного финансирования и поддержки будет меняться.

Предусматривается до конца 2015 г. обеспечить все сельское население (свыше 1 млн человек), проживающее в агрогородках, централизованным водоснабжением с нормативным качеством воды. Для этого в Государственную программу «Чистая вода» на 2011–2015 годы включено строительство 476 артезианских скважин, 2 035 км водопроводных сетей и 768 станций обезжелезивания. Программой развития жилищно-коммунального хозяйства на 2011–2015 годы предусматривается: капитально отремонтировать 184,9 тыс. м^2 жилищного фонда; заменить 577 км тепловых и 456 км водопроводных сетей; отремонтировать 389 котельных и 546 артезианских скважин; обеспечить до конца 2012 г. во всех сельских населенных пунктах сбор, вывоз и захоронение твердых коммунальных отходов силами организаций жилищно-коммунального хозяйства; обустроить 1 189 мест размещения твердых коммунальных отходов и приобрести 225 ед. специальной коммунальной техники; осуществить развитие предоставления сельскому населению дополнительных платных услуг, связанных с эксплуатацией и ремонтом жилых домов, включая замену изношенных электрических сетей, ремонт печного оборудования, выполнение противопожарных мероприятий, ремонт шахтных колодцев, повышение уровня благоустройства жилищного фонда.

В целях дальнейшего развития энергетического хозяйства в сельской местности предусматривается реконструировать и построить не менее 9 560 км линий электропередачи напряжением 0,4–10,0 кВт для электроснабжения сельских населенных пунктов. В целях выполнения социальных стандартов проживания сельского населения планируется газифицировать природным газом 180 агрогородков и сельских населенных пунктов за счет строительства к ним 1 269,8 км подводящих и 1 428,3 км распределительных газопроводов, что позволит газифицировать 28,9 тыс. квартир. Для газификации нового вводимого жилья необходимо построить 856,5 км распределительных газопроводов. Потребности сельского населения в топливных брикетах будут удовлетворены в полном объеме.

Приоритетом развития связи в предстоящие пять лет является создание равных условий доступа к современным услугам электросвязи и почтовой связи для всех жителей республики как в городах, так и в сельской местности. Для этого предусматривается дальнейшее развитие сети электросвязи с использованием современных технологий, строительство волоконно-оптических линий связи, установка в сельской местности узлов

широкополосного доступа в Интернет. В связи с развитием почтовой службы будет проводиться работа по открытию передвижных отделений почтовой связи и техническому переоснащению объектов почтовой связи.

Планируется обеспечить на селе оказание государственных информационных услуг посредством общегосударственной информационной системы (ОАИС) на основе взаимодействия ОАИС и информационной системы РУП «Белпочта» путем создания рабочих мест доступа к ОАИС на базе организаций Минсвязи (РУП «Белпочта», РУП «Белтелеком»).

Одним из направлений развития здравоохранения в 2011–2015 гг. будет реструктуризация сети лечебно-профилактических организаций (ЛПО) и смещение приоритетов в сторону первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). Усиление амбулаторно-поликлинического звена будет происходить за счет внедрения новых технологий, применявшихся ранее только в стационарах, развития перспективных догоспитальных форм медицинской помощи – дневных стационаров и стационаров на дому, за счет перераспределения ресурсов и функций между амбулаторно-поликлинической и стационарной помощью в пользу первой. К концу 2015 г. предусматривается создание не менее 1–2 медико-социальных больниц (больниц сестринского ухода) на один административный район.

Развитие образования на селе предусматривает повышение показателя охвата детей дошкольными учреждениями в сельской местности до 85 %; обеспечение подвоза воспитанников и учащихся к учреждениям образования; совершенствование материально-технической базы детских садов, школ и других учреждений; внедрение современных технологий, средств обучения и воспитания. Данные мероприятия позволят создать условия для удовлетворения запросов сельского населения в качественных образовательных услугах.

В ходе осуществления мероприятий по развитию культуры в сельской местности будет продолжено совершенствование структуры и сети, а также укрепление материально-технической базы сельских учреждений культуры. Планируется завершить формирование мобильной сети (увеличить на 61 ед.) и организовать деятельность автоклубов, библиобусов, передвижных киновидеоустановок; обеспечить поэтапную компьютеризацию 650 домов (центров) культуры агрогородков и библиотек (393 ед.) с подключением к сети Интернет; организовать на базе крупных сельских домов (центров, Дворцов культуры) 60 филиалов или площадок филармонического и театрального обслуживания; проводить ежегодно республиканский фестиваль «Мастера искусств – труженикам села»; проводить ежегодно республиканское соревнование на лучшую организацию работы учреждений культуры и искусства по концертному и театральному обслуживанию сельского населения.

С целью возрождения и развития, дальнейшей популяризации традиционной культуры, народных промыслов и ремесел в предстоящие пять лет планируется открытие не менее 5 сельских детских школ народного творчества, 10 Домов ремесел, 16 салонов-магазинов или пунктов продажи изделий мастеров народного творчества.

Мероприятия по дальнейшему развитию на селе физической культуры, спорта и туризма предусматривают создание в ближайшие пять лет не менее 200 новых рабочих мест, проведение ремонтно-строительных работ на 89 объектах физкультурно-спортивного назначения, привлечение инвестиций, частного капитала в развитие въездного туризма. Численность занимающихся физической культурой и спортом на селе планируется увеличить к 2015 г. до 17 % от общей численности сельского населения.

С целью сохранения историко-культурного и природного наследия и развития культурно-туристической деятельности в 2011–2015 гг. предстоит обеспечить восстановление и сохранение в сельских регионах страны 10 объектов историко-культурного наследия, подготовка и реализация 47 инвестиционных проектов на базе неиспользуемых памятников архитектуры.

Развитие розничной торговли будет осуществляться по следующим приоритетным направлениям:

– в сельских населенных пунктах, приравненных к агрогородкам и находящимся в зоне влияния агрогородков торговая сеть будет расширяться за счет реконструкции действующих магазинов, восстановления работы ранее закрытых, а также строительства новых. При этом предполагается строительство в прилегающих к крупным городам зонах гипер- и супермаркетов, а также создания непосредственно в сельских населенных пунктах небольших магазинов по торговле товарами повседневного спроса. Планируется провести ремонт и реконструкцию 657 торговых объектов, открыть 40 новых торговых объектов;

– для жителей населенных пунктов сельских территорий, в которых отсутствует стационарная торговая сеть, будет организовано торговое обслуживание путем восстановления работы ранее закрытых магазинов, организации развозной торговли. В то же время к 2015 г. количество населенных пунктов, обслуживаемых одним автомагазином, снизится до 10, увеличится частота заезда в каждый населенный пункт. Для этого дополнительно к уже имеющимся будет приобретено 56 автомагазинов.

Наряду с традиционными формами торговли дальнейшее развитие получит розничная торговля с применением интернет-технологий, иных способов (по каталогам, почте и др.). Продолжится работа по развитию и укреплению материально-технической базы торговых объектов, установке современного торгово-технологического оборудования, передвижных средств развозной торговли, оснащению платежными терминалами для осуществления расчетов с применением банковских пластиковых карточек. Всего предполагается приобрести и установить более 3 тыс. ед. торгово-технологического оборудования (холодильного, расчетно-кассового, платежных терминалов и др.).

Владельцам личных подсобных хозяйств будут оказываться услуги по заготовке выращенной ими продукции, реализации семенного материала, молодняка, саженцев, инвентаря, удобрений и средств защиты растений, укрывного материала, мини-теплиц (парников), комбикормов для скота и птицы и других необходимых

товаров. В этих целях до 2015 г. ежегодно в сезон массовых заготовок плодово-ягодной и дикорастущей продукции дополнительно будет организована работа 320 сезонных разъездных заготовителей.

В предстоящие пять лет развитие бытового обслуживания на селе будет осуществляться в следующих направлениях:

– расширение и укрепление действующих объектов службы быта, а также создание новых объектов, в том числе в агрогородках; при этом необходимо обеспечивать сбалансированность сети объектов бытового обслуживания и востребованность в услугах сельского населения с учетом реальной покупательской способности;

– развитие оказания услуг личным подсобным хозяйствам граждан, проживающих в сельской местности.

В сельских населенных пунктах социально значимые бытовые услуги будут оказываться в соответствии с социальными стандартами (ремонт и пошив кожаной обуви; ремонт и пошив швейных и кожаных изделий и головных уборов; ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры, бытовых машин и приборов; техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, машин и оборудования; услуги фотоателье и фотолабораторий; услуги бань и душевых; услуги парикмахерских; ритуальные услуги).

Предусматривается дальнейшее развитие и совершенствование сети объектов бытового обслуживания. Для этого необходимо обеспечить поддержание в надлежащем состоянии объектов бытового обслуживания в агрогородках, созданных в 2005–2010 гг., создать при необходимости новые КПП во вновь формируемых агрогородках, провести ремонт действующих объектов бытового обслуживания населения, в том числе в отдаленных сельских населенных пунктах. Всего предусматривается проведение ремонта и реконструкции 727 комплексных приемных пунктов и объектов бытового обслуживания, обеспечивающих выполнение социальных стандартов по обслуживанию населения. Для совершенствования выездного бытового обслуживания населения потребуется приобретение 100 ед. автотранспорта.

Будут продолжены работы по расширению видов оказываемых услуг с учетом спроса населения и местных особенностей, с приоритетом услуг, направленных на развитие личных подсобных хозяйств.

Приоритетными направлениями развития общественного питания на селе являются:

– интеграция объектов общественного питания и розничной торговли (организация в магазинах специализированных кафе, баров, закусочных, кафетериев и т. д.);

– расширение сети организаций быстрого обслуживания (бутербродные, пирожковые, бульбяные, омлетные, котлетные, блинные, пельменные и др.);

– расширение спектра предоставляемых услуг объектами общественного питания в агрогородках (организация бильярдных залов, дискотек, выступлений профессиональных и любительских оркестров, певцов, актеров и др.);

– расширение выездной и выносной торговли продуктами общественного питания.

Одним из перспективных направлений в работе объектов общественного питания в части увеличения объемов производства продукции собственного производства, расширения ассортимента блюд и изделий, особенно в объектах питания, не имеющих кухни, является создание на базе существующих ресторанов, кафе, участков по приготовлению готовых блюд и изделий с применением технологии шокового охлаждения и заморозки.

Приоритетное внимание будет уделяться развитию сети объектов общественного питания, основанных на традициях и рецептурах белорусской национальной кухни.

К концу 2015 г. количество объектов общественного питания в сельских поселениях увеличится на 36 ед., будет проведена реконструкция и ремонт 122 объектов общественного питания, установлено 383 ед. технологического оборудования.

Повышение эффекта социальных преобразований на селе во многом зависит от сбалансированности инфраструктуры в сельских поселениях. По нашему мнению, такой принцип формирования социальной сферы, когда для улучшения условий жизни всего сельского населения и развития сельского поселенческого потенциала концентрация объектов социальной инфраструктуры осуществляется преимущественно в крупных населенных пунктах и агрогородках, эффективен. Однако при плохой дорожной сети и отсутствии регулярного транспортного сообщения между населенными пунктами он является одним из факторов снижения жизнеспособности малых поселений и миграции населения из села в город.

В целях обеспечения сбалансированного развития социальной инфраструктуры в населенных пунктах разных типов следует осуществлять рационализацию системы межселенных связей не только по вертикали (то есть между малыми, более крупными и крупными деревнями и селами), но и по горизонтали (то есть однотипными поселениями). Роль горизонтальных межселенных связей для развития социальной инфраструктуры состоит в том, что на их основе можно учесть различия в доступности разных видов социально-бытового обслуживания и в соответствии с нормативным радиусом доступности размещать объекты социальной инфраструктуры не в одном, а в нескольких поселениях. Это дает возможность решать задачи по рациональному размещению сети предприятий и учреждений сферы услуг, приближая их к месту работы и жительства людей. При этом будет также создаваться база развития небольших и отдаленных сельских населенных пунктов, в результате постепенно определятся их функции в системе межселенных связей.

Сбалансированное развитие социальной инфраструктуры, повышение доступности для всего сельского населения основных видов общественного обслуживания предполагает совершенствование системы организации управления социальной инфраструктурой. В его основе лежит повышение роли административно-территориальных единиц в ее развитии. Это будет способствовать преодолению ведомственности в решении проблем развития сельской социальной инфраструктуры, лучшему сочетанию отраслей развития инфра-

структуры в разрезе социальных сфер с формированием территориальных инфраструктурных комплексов, с учетом специфики сельской местности.

Особая роль в обеспечении сбалансированного развития социальной инфраструктуры принадлежит местным Советам. Они должны стать органом комплексного территориального управления инфраструктурой, который распоряжается ресурсами, планирует ее развитие, обеспечивает необходимые межотраслевые пропорции. Концентрация в местных Советах финансовых и материальных ресурсов, а также соответствующей власти позволит на более высоком уровне решать вопросы обслуживания сельского населения.

Для более успешного развития социальной сферы села местным Советам целесообразно было бы делегировать такие функции, как проведение конкурсов на право выкупа объектов социальной инфраструктуры, открытие собственного дела, организации кооперативов по профилям деятельности, приоритетным для того или иного региона. Одной из функций должно также стать изучение общественного мнения населения о выявлении, например, желающих выкупить государственное предприятие сферы обслуживания или взять в аренду коллективную собственность, открыть собственное дело.

В настоящее время развитие социальной инфраструктуры села определяется принятием и реализацией общегосударственных программ. Однако эффективным инструментом управления инфраструктурой могут быть и территориальные программы социально-экономического развития, в осуществлении которых должны принимать участие предприятия и организации всех ведомств, расположенные на данной территории. Следует усиливать заинтересованность населения в решении социальных проблем, особенно в улучшении жилищных условий, в преобразовании и благоустройстве сельских населенных пунктов. Для финансирования объектов, в услугах которых заинтересованы многие сельские жители, возможно привлечение на возвратной основе денежных накоплений населения. В этом случае вкладчикам средств следует гарантировать получение определенного дохода на свой взнос не ниже банковского процента.

Для эффективного использования ресурсов, на наш взгляд, необходимо создание на уровне района Координационного совета по развитию сельских территорий, в которую войдут представители ряда министерств: сельского хозяйства и продовольствия, архитектуры и строительства, жилищно-коммунального хозяйства, образования, здравоохранения, культуры, спорта и туризма, информации и др. Главной функцией такого совета должно стать налаживание плодотворного взаимодействия различных отраслевых структур в вопросах развития социальной сферы сельских территорий.

Наличие полной, своевременной и достоверной информации о происходящих в социальной сфере сельских территорий процессах – необходимое условие организации эффективного управления ее развитием. Для его выполнения необходимо решить две задачи:

1. Проведение анализа выполнения Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы. Это обусловлено тем, что изменения, произошедшие в отраслях социальной инфраструктуры в результате реализации мероприятий этой программы, носят кардинальный и всеобъемлющий характер и будут сказываться на развитии социальной сферы в сельской местности в ближайшие годы.

2. Организация системы мониторинга уровня развития социальной и производственной сфер в сельской местности.

Государство должно руководствоваться следующим принципом: поощрять конкурентные отношения там, где это целесообразно, и сохранять государственный контроль там, где это необходимо. Во многих отраслях социальной инфраструктуры (ЖКХ, здравоохранение, образование, наука и др.) работа имеет специфические условия и от качества ее функционирования зависит и стабильность протекания процессов производства, и качество жизни населения региона. Поэтому к хозяйствующим субъектам должны предъявляться особые требования.

Важнейшим из таких требований является обеспечение бесперебойности процесса. То есть деятельность предприятий социальной инфраструктуры должна протекать таким образом, чтобы исключить такой атрибут любой коммерческой деятельности как возможность банкротства.

На предприятия социальной инфраструктуры помимо производственной, ложится еще и социальная функция, а это означает, что кроме обеспечения бесперебойности в поставке услуг, им необходимо обеспечивать еще и общедоступность производимых благ, так как производимая ими продукция и оказываемые услуги имеют очень ограниченные возможности замещения.

Если оценивать возможность коммерциализации предприятий социальной инфраструктуры, то за ограничивающий фактор мы должны взять и то, насколько тяжелым в финансовом отношении для населения станет переход к формированию тарифов в данной отрасли на принципах доходности в связи с низкой платежеспособностью населения.

Еще одной особенностью предприятий социальной инфраструктуры является их работа в секторах, занимающихся производством общественных благ. Общественным благом являются многие из услуг социальной инфраструктуры, а коммерческое предприятие, как предприятие, ориентированное на получение прибыли, откажется от работы в данном сегменте. Соответственно в тех отраслях, где коммерциализация нецелесообразна, требуется оставить государственные предприятия, как наиболее полно соответствующие требованиям, налагаемым принадлежностью к социальной инфраструктуре.

Для сбалансированного развития социальной инфраструктуры сельских территорий, преодоления разрыва между качеством жизни сельских и городских жителей и устойчивого развития сельских населенных пунктов необходимо на государственном и местном уровне предпринять следующие действия:

- при разработке проектов социально-экономического развития районов учитывать демографическую обстановку;
- развитие социальной инфраструктуры осуществлять с учетом потребностей сельского населения;

· продолжить осуществление комплекса мер по сокращению безработицы на селе и увеличению числа лиц, занятых в несельскохозяйственных видах деятельности;

· принять меры по повышению заработной платы в сельском хозяйстве;

· оказывать адресную социальную поддержку и социальную защиту малообеспеченным слоям сельского населения;

· предоставлять сельским детям льготные возможности для получения профильного образования на льготной основе;

· укреплять институт сельской семьи как основу трудового и нравственного воспитания;

· оказывать систематическую помощь в развитии культурно-духовной сферы, самодеятельности и творчества в сельской местности, возрождать крестьянские традиции и обычаи;

· продолжать осуществление по поддержке и созданию условий для трудоустройства и налаживания быта переселенцев;

· разработать комплекс мер, направленных на привлечение в сельскую местность молодежи, и максимально полно учесть интересы всех потенциальных жителей села в возрасте до 30 лет;

· продолжить осуществление мероприятий по популяризации спорта, создавая на базе имеющихся в сельском населенном пункте спортивных объектов центры здорового образа жизни, центры досуга молодежи и людей других поколений в соответствии с традициями села;

· усилить контроль над реализацией системы мер, направленных на пресечение антисоциальных явлений (преступности, наркомании, алкоголизма и т. д.);

· в сельских населенных пунктах создать консультационные пункты, обеспечив тем самым доступ населения к квалифицированной юридической помощи;

· средствам массовой информации уделять больше внимания публикации материалов, способствующих повышению юридической грамотности населения.

Данные рекомендации носят стратегический характер, и политика в сфере их применения должна быть рассчитана на долгосрочную перспективу.

Заключение

По результатам выполненных исследований нами были сделаны следующие выводы:

· социальная инфраструктура – территориально-отраслевой комплекс, обеспечивающий социально-пространственные условия воспроизводства рабочей силы, социализации и социальной защиты населения, сохранение и развитие демографического, трудового и духовного потенциала общества;

· основная особенность социальной инфраструктуры – ее привязка к хозяйственному комплексу определенной территории, населенного пункта и управление на основе органического сочетания территориального и отраслевого принципов;

· сельская социальная инфраструктура – это вся сфера, определяющая условия жизни населения и включающая жилищно-коммунальное хозяйство, социально-культурное, социально-бытовое обслуживание населения и рекреацию. Объекты социальной инфраструктуры разделяются на группы в зависимости от выполняемых ими функций;

· сельская социальная инфраструктура, являясь органической частью социально-инфраструктурного комплекса, имеет свои отличительные черты, обусловленные особенностями сельского расселения, сельскохозяйственного производства и труда, экономического механизма ее формирования и функционирования и другими свойствами села как социально-территориальной подсистемы общества. Сельская социальная инфраструктура ориентирована не на специализированного отраслевого потребителя (как это наблюдается в промышленности, строительстве и других сферах производства), а сугубо на территориального, в этой роли выступает население агрогородка, села, деревни, то есть определенная социально-территориальная общность людей;

· развитие социальной сферы – сложный и, как правило, длительный процесс, происходящий под воздействием многочисленных факторов, которые могут быть объединены в три группы: природные, поселенческие, экономические;

· сбалансированное развитие сельской социальной инфраструктуры – достижение соотношения или равновесия элементов данной системы в процессе перехода из одного состояния в другое, более совершенное. Только при сбалансированном развитии социальной сферы деревня сможет в полной мере выполнять свои функции: производственные, культурные, экологические и рекреационные;

· важной особенностью сельской социальной инфраструктуры является то, что ее отрасли не могут заменять друг друга. Кроме того, контроль над отдельными отраслями социальной сферы сельских территорий рассредоточен среди различных ведомств, что значительно затрудняет рациональное использование имеющихся в наличии ресурсов. Особенности сельского образа жизни сказываются и на развитии различных форм организации систем и служб социальной сферы: в области образования – использование совмещенных форм воспитания и развития детей (школы-сады); в торговом, бытовом и культурном обеспечении – применение мобильных средств обслуживания.

В ходе реализации Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы путем создания принципиально нового типа сельского населенного пункта – агрогородка – удалось сократить исторически сложившееся отставание уровня жизни сельского населения от городского. Но для того, чтобы сделать жизнь на селе привлекательной, создать условия для занятий различными видами деятельности, сохранить традиции и уклад сельской жизни, недостаточно только управления и контроля со стороны государства. Задача всего общества – активное участие в развитии сельских территорий.

§ 5.2. Формирование инвестиционных ресурсов на развитие социальной сферы села

Развитие социальной и производственной сфер села, обеспечение условий для устойчивого ведения сельскохозяйственного производства, его эффективности и получения продовольствия в объемах, достаточных для внутреннего рынка и формирования экспортных ресурсов являются приоритетными направлениями аграрной политики на современном этапе.

В последние годы вследствие реализации мероприятий Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы (далее – Программа) достигнут значительный рост объемов инвестиций в основной капитал производственной и непроизводственной сфер села, однако состояние социальной сферы оставляет желать лучшего. Долгие годы инвестирование социальной сферы села в условиях ограниченных финансовых возможностей государства и хозяйствующих субъектов осуществлялось по остаточному принципу. Поэтому для устойчивого развития села, создания хорошо развитой производственной и социальной инфраструктуры необходимы соответствующие инвестиции.

С начала 90-х годов в сельской местности сложились неблагоприятные тенденции. В сельском хозяйстве почти наполовину сократились объемы производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия. Обеспеченность средствами механизации снизилась до уровня 1980 г. Внесение удобрений сократилось более чем в 2 раза, уменьшились объемы работ по известкованию почв, снизилось естественное плодородие земель.

Численность занятого в сельскохозяйственном производстве населения республики снижается. Каждый третий сельский житель – пенсионер, причем их общая численность в 1,7 раза превышает количество детей и подростков до 16 лет. Закрепляемость специалистов на селе остается низкой.

Заработная плата работников сельского хозяйства оставалась одной из самых низких в стране. В 2002 г. она составила 60 % к среднереспубликанскому уровню, тогда как в 1990 г. – 93 %.

Увеличился разрыв в уровне оказания социально-бытовых услуг сельскому населению по сравнению с городским. С 1991 г. на селе закрыто более 1 000 сельских библиотек и 1 400 сельских клубов. Реализация бытовых услуг в сельской местности снизилась в 5 раз. Регулярного транспортного сообщения не имеют 1 600 сельских населенных пунктов, к 846 отсутствуют подъездные дороги.

То есть, проблема социально-экономического развития села после 1991 г. требовала государственного, планового, системного подхода к ее решению и необходимости принятия срочных мер для повышения уровня и качества жизни сельского населения, возрождения социальной и производственной инфраструктуры села, формирования эффективного и устойчивого агропромышленного производства. На решение этих проблем была направлена Государственная программа социально-экономического возрождения и развития села на 2005–2010 годы.

Программа была призвана решить две взаимодополняющие задачи. Первая – формирование конкурентоспособного производства продовольствия и сельскохозяйственного сырья в объемах, необходимых для экономического роста и социального развития страны. Вторая – обеспечение высоких социальных стандартов жизни сельского населения. Они неразрывны в своем единстве, так как, с одной стороны, эффективное производство создает основу для сбалансированного функционирования продовольственного рынка, стабильности в обществе, улучшения жизненного уровня работников аграрной сферы, с другой – повышение благосостояния сельских жителей способствует сохранению сельского уклада, его привлекательности, и, как следствие, укреплению трудового и производственного потенциала.

Основная цель Программы состояла в том, чтобы сформировать микро- и макроэкономическую систему хозяйствования в рыночных условиях, обеспечивающую устойчивое развитие и последовательное повышение эффективности агропромышленного комплекса с выведением аграрной экономики на принципы самофинансирования, гарантирующую продовольственную безопасность государства; обеспечить реализацию практических мер по развитию социальной сферы села, позволяющую довести уровень доходов и получаемых сельским населением услуг до среднереспубликанского уровня.

Для достижения поставленной цели предусматривалось:

– развитие сельских поселений, строительство и реконструкция жилищного фонда, создание инженерных коммуникаций, развитие социальной инфраструктуры и обеспечение на этой основе государственных социальных стандартов жителям сельской местности;

– предотвращение дальнейшего ухудшения демографической ситуации, сокращение оттока образованного и трудоспособного населения из сельской местности;

– повышение эффективности использования и содействие развитию кадрового потенциала села в соответствии с потребностями сельского рынка труда.

Программа предусматривала объединение усилий и ресурсов как местных и центральных государственных органов, так и непосредственно агропромышленных товаропроизводителей с привлечением бюджетных и внебюджетных источников финансирования.

Программой был определен общий объем инвестиционных средств на развитие производственной и социальной сфер аграрного сектора в размере 69,8 трлн бел. руб. (в ценах 2005 г.), из которых средства в социальную сферу села составляют почти одну треть от совокупного финансирования.

В результате реализации в 2005–2009 гг. мероприятий Программы по инвестированию социальной сферы села существенно улучшилась социально-экономическая ситуация на селе.

За этот период сформировано 1 188 агрогородков на базе центральных усадеб сельскохозяйственных организаций; улучшены жилищные условия сельского населения за счет строительства 33 186 жилых домов (квартир) общей площадью 2 586,216 тыс. м^2; обеспечена дальнейшая газификация домов (квартир), в том числе переведено 37 650 квартир на потребление природного газа; улучшено снабжение сельских потребителей электроэнергией за счет строительства и реконструкции 12 452,4 км электрических сетей; доведена плотность телефонов на 100 сельских жителей в 2008 г. до 27,7 и в 2009 г. – до 36,1 ед.

В сельской местности обеспечена транспортная связь районных центров с 1 188 агрогородками; проведены реконструкция и ремонт 10 660,3 км местных автомобильных дорог, приобретено 574 автобуса для обеспечения подвоза воспитанников и учащихся к месту обучения; организовано 199 больниц сестринского ухода; создано 187 качественно новых сельских учреждений культуры, 21 районный и сельский дом ремесел; организована деятельность мобильной сети 320 учреждений культуры (автоклубы, библиобусы, передвижные видеокомплексы); компьютеризировано 858 крупных сельских библиотек с подключением их к сети Интернет; организовано 240 площадок филармонического и театрального обслуживания населения; открыто 250 филиалов и классов детских школ искусств с различными направлениями художественного творчества детей и 3 школы народного творчества; организована работа филиалов детско-юношеских спортивных школ, отделений по видам спорта ДЮСШ с численностью занимающихся 5,26 % от общей численности учащихся сельских общеобразовательных школ; создано 675 учреждений дошкольного образования нового типа – детские сады-школы, группы кратковременного пребывания детей и другие гибкие формы дошкольного образования.

В результате реализации мероприятий Программы улучшено бытовое обслуживание сельского населения: открыто 443 новых комплексных приемных пункта; проведен ремонт 2 345 сельских комплексных приемных пунктов и объектов бытового обслуживания, обеспечивающих оказание социально значимых услуг; возобновлена работа 822 магазинов; открыто 305 новых торговых объектов; осуществлены реконструкция и ремонт 7 576 торговых объектов; удовлетворяются потребности сельского населения в качественной питьевой воде за счет восстановления, реконструкции и ремонта водопроводной сети, протяженностью 753,24 км; оказано содействие 134 678 безработным в трудоустройстве на постоянную работу на вакантные и созданные рабочие места в целях обеспечения занятости жителей сельской местности и работников, высвобождаемых в ходе реструктуризации агропромышленного комплекса; переселено добровольно в сельскую местность 1 778 семей безработных на новое место жительства и работы с выплатой денежных средств и возмещением расходов на переезд; организована профподготовка и переподготовка 27 948 безработных граждан с целью обеспечения села квалифицированными кадрами.

Анализ свидетельствует о том, что в результате реализации Программы значительно улучшилась социальная сфера села. Вместе с тем в области социального развития села на ближайшую перспективу приоритетными направлениями остаются: повышение привлекательности труда и жизненного уровня сельского населения; совершенствование инфраструктуры сельских населенных пунктов; развитие жилищного строительства и коммунального обустройства сельской местности; модернизация автомобильных дорог и развитие транспортного сообщения; повышение качества образования; улучшение медицинского обслуживания; развитие культурно-досуговой деятельности, сохранение и развитие традиционной культуры регионов; развитие физической культуры, спорта и туризма на селе; улучшение бытового и торгового обслуживания.

Реализации практических мер по дальнейшему развитию социальной сферы села, а также содержание созданных объектов, обеспечивающих высокие социальные стандарты жизни сельского населения, потребуют масштабных (крупных) инвестиционных средств, которые в условиях последствий мирового финансового кризиса крайне ограничены.

В условиях дефицита как государственных, так и собственных инвестиционных средств хозяйствующих субъектов существенное значение приобретает научная оценка методов инвестирования социальной сферы села, установление эффективных источников финансирования долгосрочных вложений на строительство непроизводственных объектов и инфраструктуру в целях дальнейшего развития и преобразования села, создания социальных условий для сельских жителей.

Анализ свидетельствует о том, что в прошедшие годы государством прилагалось немало усилий для развития социальной сферы села. В соответствии с Программой почти четверть совокупных вложений направлено на развитие социальной инфраструктуры, из них бюджетные средства составили 36 %.

Вместе тем, как показывает опыт зарубежных стран с развитой экономикой, в период перехода к рыночным отношениям закономерным является снижение доли бюджетных ассигнований и увеличение доли собственных источников с широким развитием метода самофинансирования (самоинвестирования) как производственной, так и непроизводственной сфер сельскохозяйственных организаций.

Самофинансирование предприятий заключается в том, что после исключения из прибыли (дохода) налогов и других обязательных платежей в бюджет все остальные денежные накопления остаются в распоряжении трудового коллектива.

Создание системы самофинансирования предполагает увеличение доли собственных средств (прибыли и амортизационных отчислений) в финансировании инвестиционных проектов. При этом собственные средства субъектов хозяйствования дополняются кредитами и привлеченными источниками. С переходом на рыночные отношения процесс расширенного воспроизводства основных фондов все больше становится объектом самофинансирования предприятий.

Для определения доли собственных средств в общем объеме инвестиций хозяйствующего субъекта

целесообразно исчислять коэффициент самоинвестирования ($К_с$) по формуле

$$К_с = \frac{С_с}{Б_а + П_с + З_с},$$

где $С_с$ – собственные средства хозяйствующего субъекта;

$Б_а$ – бюджетные ассигнования;

$П_с$ – привлеченные средства;

$З_с$ – заемные средства.

Снижение этого коэффициента означает усиление зависимости инвесторов от рынка заемного (ссудного) капитала. Расчеты данного коэффициента по сельскохозяйственным организациям за ряд лет свидетельствуют о незначительной его величине и тенденции снижения в последние годы. Так, если в 1994 г. его величина равнялась 1,8, то в 2004 г. коэффициент самоинвестирования составлял 0,6, в 2005 и 2006 г. – 0,5, а в 2007–2009 гг. снизился до 0,2.

Как свидетельствует опыт стран с развитой рыночной экономикой, уровень самофинансирования считается высоким, если удельный вес собственных средств достигает 60 % и более от общего объема финансирования инвестиционных затрат. Увеличение государственного финансирования частных компаний за счет снижения самофинансирования рассматривается в деловых кругах как падение престижа фирмы, начало движения к банкротству. Отсюда компании стремятся использовать бюджетные средства временно, чтобы впоследствии вновь возвратиться к высокому уровню самофинансирования. Стимулирование инвестиций методами финансовой (налогово-амортизационной) и денежно-кредитной политики позволяет ускорить кругооборот вложенных в основной и оборотный капитал средств, повысить общую конкурентоспособность экономики.

С постепенной адаптацией экономических отношений к рыночным условиям усиливаются бюджетные ограничения вложений в экономику и, напротив, возрастают в социальную сферу, наряду с возрастающей ролью и возможностями финансирования непроизводственных объектов по внебюджетным каналам. Вот почему, характеризуя систему финансовых потоков, формирующих внутренний инвестиционный потенциал социальной сферы аграрного сектора, следует четко различать и специально анализировать две группы источников. Это источники бюджетные, в состав которых входят республиканский и местные бюджеты, и внебюджетные, охватывающие собственные средства организаций и предприятий, кредитные и заемные ресурсы межбанковского рынка, привлечение средств частных фирм и населения.

Долгосрочное кредитование инвестиций в основные фонды – важнейший метод инвестирования производственной и социальной сферы села. Долгосрочный кредит получил широкое развитие в сельском хозяйстве. До 1981 г., в доперестроечный период, им пользовались сельскохозяйственные предприятия с низкой процентной ставкой – 0,5 % и только с 1981 г. – 1,0 % годовых. Средняя процентная ставка в 1990 г. по долгосрочным ссудам составляла 0,8 %, по краткосрочным – 2,5 %, то есть ссуды предоставлялись предприятиям и организациям по существу на льготных условиях.

В условиях рыночных отношений величина процентных ставок находится под влиянием спроса и предложения на кредитные ресурсы. Процентная ставка должна быть регулируемой при условии ежегодного пересмотра в сторону роста или понижения в зависимости от условий рынка, изменений процентов по депозитам (вкладам), официально объявленного индекса инфляции и других факторов.

Одним из перспективных направлений в переходный период к рынку может стать лизинг, как метод инвестирования производственной и непроизводственной сфер села.

Инвестирование по лизингу делится на два вида: оперативное – лизинг с неполной окупаемостью, и финансовое – лизинг с полной окупаемостью. Оперативный лизинг – передача в аренду имущества на срок, меньший, чем период его полной амортизации. Условия передачи заранее оговариваются в соглашении. Преимущество этого вида лизинга заключается в возможности краткосрочного использования арендатором оборудования и техники с быстрым моральным износом: компьютеров, копировальной техники, перерабатывающих линий и т. д.

При финансовом лизинге специализированные компании передают в аренду машины и оборудование, изготовленные различными предприятиями на период их полной амортизации (как правило, от 2 до 6 лет). При этом лизинговое соглашение не может быть расторгнуто ранее установленного в договоре срока. По истечении срока аренды арендатору предоставляется право выкупа арендованных средств.

В условиях рыночной экономики одним из методов инвестирования социальной сферы села может стать акционирование. Акционерная форма собственности повышает ответственность акционеров за результаты хозяйственной деятельности предприятий. Уставный капитал предпринимательских структур различных форм собственности, главным образом акционерных обществ закрытого и открытого типа, формируется от продажи акций в форме открытой подписки на них или путем распределения между учредителями. В данном случае имеется возможность более эффективно использовать свободные денежные средства предприятий и занятых на них работников, вложив их в ценные бумаги. Постоянно растущие средства населения могут служить экономической основой становления рынка ценных бумаг.

Рынок ценных бумаг вместе с кредитным рынком позволяет в какой-то мере стабилизировать финансовое положение предприятий за счет оперативного перераспределения денежных средств в те сферы деятельности, где в них имеется наибольшая потребность.

Значительную долю инвестирования производственной и непроизводственной сферы села мог бы составить ипотечный кредит (кредит под залог), при котором возврат банковских кредитов обеспечивался имуществом сельскохозяйственных организаций. В странах с рыночной экономикой эта форма кредита является основной.

В условиях острого дефицита инвестиционных ресурсов и в целях дальнейшего развития социальной сферы села, создания социальной инфраструктуры, обеспечивающей высокие социальные стандарты жизни сельского населения, наряду с традиционными методами и источниками инвестирования (республиканский и местные бюджеты, кредит, собственные средства предприятий и организаций) должны быть использованы и новые, соответствующие рыночной экономике: средства различных внебюджетных фондов, частные вложения отечественных и зарубежных инвесторов, средства населения, поступления от эмиссии ценных бумаг и приватизации имущества, ипотечный кредит, лизинговые вложения и другие ресурсы (рис. 5.2.1).

В целях дальнейшего развития и преобразования села, создания социальных условий для сельских жителей и необходимости в этой связи осуществления крупномасштабных инвестиций существенное значение приобретает научный поиск нетрадиционных и эффективных источников инвестирования социальной сферы села.

В соответствии с мероприятиями по выполнению Программы за 2005–2009 гг. общий объем инвестиционных средств для развития производственной и социальной сфер составил 94 619,1 млрд руб., в том числе бюджетных средств – 36 219,2 млрд руб., или 38,3 % от общего объема; собственных средств организаций и учреждений – 39 617,7, или 41,9; кредитных ресурсов – 16 689,1, или 17,6; инновационных фондов министерств и других органов управления – 1 181,24, или 1,2; средств инвесторов – 2 092,92 млрд руб., или 2,2 %. Объем и источники инвестирования производственной и социальной сфер села по годам представлены в таблице 5.2.1.

Согласно данным таблицы 5.2.1, основную долю инвестирования производственной и социальной сфер села составили собственные средства предприятий – 41,9 %, далее идут бюджетные средства – 38,3, кредиты банков – 17,6, инновационные фонды – около 1,2 и непосредственно средства инвесторов – 2,2 %.

Из общего объема инвестирования более трех четвертей инвестиций направлено непосредственно в производственную сферу на развитие агропромышленного комплекса и менее одной четверти – в социальную сферу села.

Значительную долю средств, предусмотренных Программой на финансирование мероприятий социальной сферы села, предполагалось направить на строительство жилья – более 18,0 %, в том числе за счет кредитов банков – 17,2 и собственных средств предприятий – 0,9;

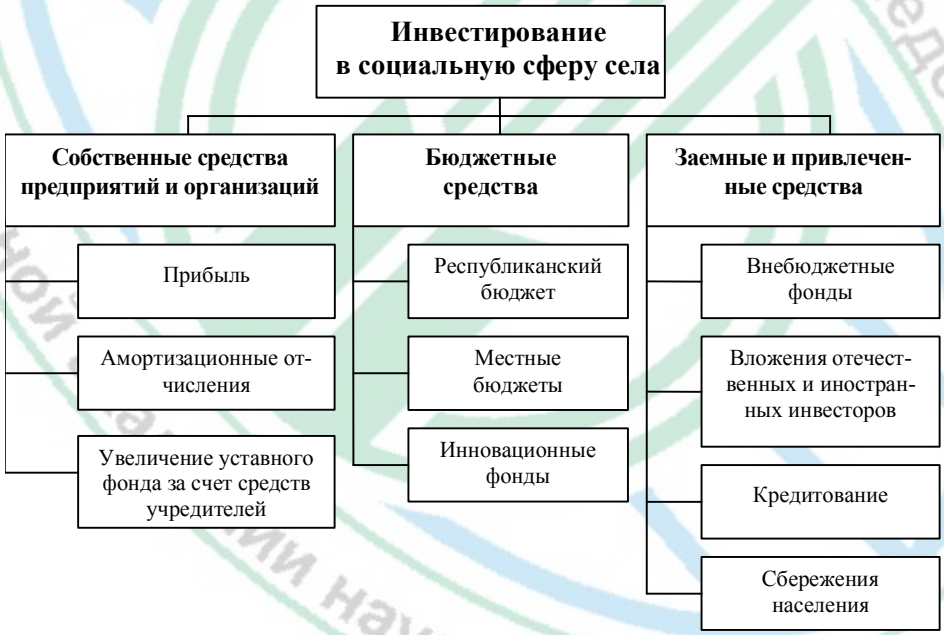


Рис. 5.2.1. Блок-схема методов инвестирования

Таблица 5.2.1. Объемы и источники финансирования мероприятий Программы (за 2005–2009 гг.)

Показатели	Год					Всего за 2005–2009 гг.	В % к итогу
	2005	2006	2007	2008	2009		
Израсходовано средств – всего, млрд руб.	11 955,80	14 756,70	17788,40	22 973,90	27 144,25	94 619,10	100,00
В том числе: собственные средства	5 278,21	5 915,35	7 118,00	9 973,13	11 333,04	39 617,70	41,87
бюджетные средства	4 617,80	6 206,98	7 503,74	8 346,11	9 544,52	36 219,20	38,28
Из них: республиканский бюджет	2 433,98	3 146,20	3 765,35	4 092,66	4 786,92	18 225,10	19,26
местные бюджеты	2 086,23	2 893,50	3 559,85	3 911,88	4 361,34	16 812,80	17,77
кредиты банков	1 706,11	2 235,99	2 632,06	4 185,40	5 929,52	16 689,10	17,64
средства инвесторов	353,72	398,42	534,34	469,27	337,17	2 092,92	2,21

создание дополнительной инфраструктуры агрогородков – 11,9; развитие образования – 32,3, из них республиканский бюджет составит 4,5, местные бюджеты – 27,8; развитие коммунального хозяйства – 10,9, в том числе на возмещение части затрат ЖКХ на благоустройство, централизованное теплоснабжение, водоснабжение (водоотведение), ремонт жилищного фонда и техническое оснащение производственной базы ЖКХ – 4,3, модернизацию автомобильных дорог за счет местных дорожных фондов – около 8,0; развитие транспортной инфраструктуры, транспортного обслуживания – 6,5, в том числе за счет субсидий из местных бюджетов на пригородные пассажирские перевозки – 1,3 и ассигнований из средств местных целевых сборов (транспортны сбор и сбор на содержание и развитие инфраструктуры городов) – 5,2; развитие здравоохранения – 6,3, из них за счет средств местных бюджетов – 5,7 и республиканского бюджета – менее 1,0 %.

Анализ реализации мероприятий Программы за 2005–2009 гг. показал, что средства, за рассматриваемый период, из республиканского и местных бюджетов, включая инновационные фонды, составили 73,7 % от всего инвестирования социальной сферы села, из них 18,0 % – из республиканского бюджета, 50,9 – из местных и 4,8 % – из средств инновационных фондов. На инвестирование социальной сферы села за 2005–2009 гг. было заимствовано 3 943,72 млрд руб. кредитов банков, или 19,5 % от всех вложенных на эти цели средств.

Собственные средства хозяйствующих субъектов и средства инвесторов составили 6,4 и 0,4 % от всех вложенных в инфраструктуру средств соответственно.

Таким образом, за рассматриваемый период с 2005 по 2009 г. в рамках реализации Программы государством были вложены значительные средства в развитие социальной инфраструктуры села в целях устойчивого развития сельских территорий.

Задача устойчивого развития социальной инфраструктуры села может быть решена только за счет инвестиционных ресурсов, способных обеспечить рост реальных доходов и накоплений рыночных субъектов, не вызывая усиления инфляции. Для реализации этой задачи необходим соответствующий механизм формирования инвестиционных ресурсов, который бы обеспечивал мобилизацию и эффективное размещение капитала в непроизводственный сектор села. При этом должен быть определен комплекс мер и основных механизмов привлечения внутренних и внешних инвестиций.

Формирование и содержании созданного потенциала на селе требует осуществления комплекса мер по совершенствованию системы как прямого, так и косвенного инвестирования посредством изменения законодательства в области финансово-денежной, налоговой, таможенной политики, валютного регулирования, инвестиционной и предпринимательской деятельности, портфельных инвестиций.

Совершенствование финансово-кредитного механизма должно предусмотреть прежде всего реформирование банковского сектора, обеспечение формирования реальных процентных ставок, мониторинга результатов новой амортизационной политики, создания специальных целевых фондов, осуществления целенаправленного развития перечня банковских услуг по формированию долгосрочных целевых вкладов граждан, использование на инвестиционное кредитование долгосрочных депозитов институциональных инвесторов (пенсионные, страховые, инвестиционные фонды и компании) и т. п.

Совершенствование налогового и таможенного законодательства предполагает поэтапное снижение налоговой нагрузки за счет отмены сборов и отчислений в целевые бюджетные и внебюджетные фонды, взимаемые с выручки от реализации продукции (работ, услуг); упорядочение и упрощение системы налогообложения, бухгалтерского учета и снижение налоговой нагрузки для субъектов малого предпринимательства.

Главные механизмы привлечения инвестиций как в социальную сферу, так и в производственную должны быть сориентированы на улучшение инвестиционного климата в отрасли, способствующего развитию самофинансирования сельскохозяйственных предприятий, мобилизацию внутренних и внешних инвестиций для решения неотложных задач развития агропромышленного комплекса, его социальных проблем, структурной перестройки.

В соответствии с Программой инвестирование жилищного строительства и инфраструктуры в сельской местности осуществлялось путем строительства агрогородков в основном за счет государственных бюджетных средств.

На ближайшую перспективу основным источником финансирования строительства жилья на селе должно стать льготное кредитование сельскохозяйственных предприятий и средства жилищно-инвестиционных фондов местных органов.

Режим льготного кредитования будет распространен на ремонт пустующих индивидуальных домов (квартир), находящихся на балансе сельскохозяйственных организаций.

На конец 2009 г. в республике насчитывалось 6 225 пустующих жилых домов (квартир), находящихся на балансе сельскохозяйственных организаций. Как правило, это жилые дома (квартиры) построены 10 и более лет назад и требуют проведения капитального ремонта.

По результатам изучения этой проблемы признано возможным восстановление (ремонт) и последующее использование 3 015 пустующих жилых домов (квартир), или 48 % от их общего количества. Финансовые затраты на проведение ремонта оцениваются в 122,4 млрд бел. руб. По информации Минскстройархитектуры на строительство такого же количества жилых домов (квартир) потребуется 722,5 млрд бел. руб., или практически в 6 раз больше, чем на ремонт. То есть, ремонт этой части пустующих домов (квартир) с последующим вовлечением их в хозяйственный оборот является экономически целесообразным. На эти цели ОАО «Белагропромбанк» предоставит льготные кредиты.

В рамках дальнейшего развития системы долгосрочного кредитования жилищной сферы одним из ключевых моментов должно стать создание условий для ипотечного кредитования жилищного строительства.

Для поддержания инфраструктуры села заинтересованным ведомствам (облисполкомам, Министерству энергетики, Министерству связи) необходимо предусматривать выделение не менее 30 % средств

инновационных фондов на финансирование сооружений инженерно-транспортной инфраструктуры жилой застройки (электроснабжение, газификация, связь, водоснабжение, канализация, теплоснабжение, устройство внутриквартальных проездов и т. д.).

Привлечение средств местного (областного) дорожного фонда. На строительство и содержание внутрихозяйственных дорог на селе целесообразно направлять не менее 30 % местного дорожного фонда.

Привлечение средств резервного фонда Президента Республики Беларусь. При этом объекты определяются решениями Президента Республики Беларусь по предложениям министерств, других республиканских органов государственного управления, облисполкомов и Минского горисполкома о включении в указанный перечень отдельных социально значимых объектов.

Привлечение средств бюджетных фондов охраны природы. Для повышения эффективности использования мелиорированных земель, финансирования природоохранных мероприятий агропромышленного комплекса Минприроды и облисполкомам целесообразно направлять в установленном законодательством порядке на эти цели сельскохозяйственным предприятиям не менее 20 % ассигнований из средств республиканского и местных бюджетных фондов охраны природы.

Привлечение средств населения и частного капитала. В целях трансформации частных сбережений в инвестиции и создания благоприятного инвестиционного климата для частных инвесторов предлагается проведение институциональных преобразований посредством развития рынка ценных бумаг, создания сети специализированных банков и небанковских финансовых учреждений (страховых, лизинговых, трастовых, негосударственных пенсионных фондов и т. д.).

Защита частных инвестиций должна осуществляться за счет введения государственных гарантий их возврата посредством организации Государственного страхового инвестиционного фонда.

Бюджетное финансирование важнейших социальных программ села. В условиях ограниченности финансовых ресурсов и, в частности, бюджетных средств, целесообразно выделение социальных приоритетов инвестирования, которые будут осуществляться с государственной поддержкой в рамках Государственной инвестиционной программы.

Для поддержания инфраструктуры села облисполкомам Министерству энергетики, Министерству связи необходимо предусматривать выделение не менее 30 % средств инновационных фондов на финансирование сооружений инженернотранспортной инфраструктуры жилой застройки (электроснабжение, газификация, связь, водоснабжение, канализация, теплоснабжение, устройство внутриквартальных проездов и т. д.).

Привлечение внешних ресурсов должно осуществляться как в форме иностранных кредитов, предоставляемых в рамках межправительственных соглашений, и непосредственно банками напрямую предприятиям, так и в форме прямых инвестиций, реализуемых совместными или иностранными предприятиями.

Дальнейшее развитие социальной сферы села может быть осуществлено путем всемерного привлечения средств всех заинтересованных участников инвестиционного процесса и обеспечения целостных систем инвестирования, увеличения доли собственных средств организаций и предприятий, частного капитала и сбережений населения, нуждающегося в жилье без увеличения объемов инвестиций за счет государственной поддержки, объединенных единой государственной программой, которая должна способствовать стабилизации финансового положения организаций, развитию агропромышленной инфраструктуры (табл. 5.2.2).

Таблица 5.2.2. Основные направления и источники инвестирования мероприятий на развитие социальной сферы села на ближайшую перспективу

Направления инвестирования	Источники инвестирования						
	бюджетные средства	инновационный фонд	собственные средства предприятий	кредиты банков	внебюджетные фонды	средства инвесторов	сбережения населения
Строительство жилья			+	+			+
Развитие коммунального хозяйства	+	+	+	+	+		
Газификация	+	+			+		
Электрификация	+	+			+		
Связь и информатизация	+	+	+				
Модернизация автомобильных дорог					+		
Развитие транспортной инфраструктуры, транспортного обслуживания	+				+	+	
Развитие образования	+						
Развитие здравоохранения	+					+	
Развитие культуры	+					+	
Развитие физической культуры, спорта и туризма	+		+	+		+	+
Развитие бытового обслуживания			+			+	+
Развитие торговли и общественного питания			+	+		+	+

Заключение

В рамках государственной инвестиционной политики на перспективу необходимо создание условий для мобилизации основных внебюджетных источников инвестиционного финансирования, играющих решающую роль в условиях современной рыночной экономики. Это в первую очередь долгосрочный кредит, эмиссия корпоративных ценных бумаг, портфельные и прямые иностранные инвестиции, лизинг, различные внебюджетные фонды.

Главными механизмами, направленными на увеличение притока инвестиций в непроизводственную сферу села должны стать:

– создание условий для самофинансирования предприятий, что обеспечит увеличение доли собственных средств (прибыли и амортизационных отчислений) в финансировании инвестиционных проектов. При этом собственные накопления предприятий дополняются кредитными источниками и привлеченными средствами (эмиссией ценных бумаг);

– активизация привлечения средств:

· республиканского бюджета, выделяемых на ликвидацию последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС;

· местного (областного) дорожного фонда на строительство и содержание внутрихозяйственных дорог на селе;

· резервного фонда Президента Республики Беларусь;

· республиканского и местных бюджетных фондов охраны природы;

· населения и частного капитала посредством развития рынка ценных бумаг, создания сети специализированных банков и небанковских финансовых учреждений (страховых, лизинговых, инвестиционно-финансовых, трастовых, негосударственных пенсионных фондов и т. д.);

– совершенствование механизма конкурсного размещения инвестиционных ресурсов с целью реализации инвестиционных проектов получивших положительное заключение государственной экспертизы;

– финансирование жилищного строительства и инфраструктуры в сельской местности из средств жилищно-инвестиционных фондов областей;

– льготное кредитование жилищного строительства с дифференциацией процентных ставок в зависимости от уровня экономического развития сельскохозяйственных организаций: убыточным и низкорентабельным хозяйствам следует выделять льготные кредиты для строительства и приобретения жилья на более благоприятных условиях – под 5 % годовых сроком на 40 лет с отсрочкой начала погашения кредита на 6–10 лет; экономически развитым сельскохозяйственным организациям целесообразно выделять льготные кредиты на условиях, определенных Указом Президента Республики Беларусь от 2 сентября 1996 г. № 346 – под 5 % годовых сроком на 10 лет с отсрочкой начала погашения кредита на 3 года. При этом необходимо заключать трехсторонние договора между финансирующим банком, сельскохозяйственной организацией и жильцом с целью реализации следующей схемы: банк предоставляет льготный кредит хозяйству, оно строит и предоставляет жилье своему работнику, а тот, в свою очередь, возвращает кредит и проценты по нему банку;

– внедрение элементов ипотечного кредитования строительства жилья на селе, где в качестве залога может выступать земельный участок и строящийся жилой дом.

Мерами по повышению инвестиционной активности в непроизводственной сфере на уровне государства могут стать:

– обновление и развитие законодательной и нормативной базы в области инвестиционной деятельности, приведение ее в соответствие с международными стандартами;

– разграничение функций в области инвестиций между республиканскими и местными уровнями;

– создание системы государственной инвестиционной поддержки с целью выравнивания непроизводственных потенциалов областей;

– законодательное обеспечение ипотечного кредитования жилья, создание механизма его реализации.

Структура формирования источников инвестиционных средств и финансовых вложений в непроизводственную сферу свидетельствует о том, что формирование инвестиционных ресурсов может осуществляться по различным каналам, что во многом зависит от направленности инвестиционных программ и от того, кто выступает в качестве инвестора.

§ 5.3. Формирование и использование трудовых ресурсов в сельском хозяйстве на 2011–2015 гг. (прогноз)

В комплексе проблем сельского хозяйства важное место занимают вопросы воспроизводства трудовых ресурсов. Ухудшение демографической ситуации в сельской местности и связанное с ним осложнение процесса формирования трудовых ресурсов аграрных предприятий и оптимального обеспечения последних рабочей силой ставят проблему трудовых ресурсов в ряд актуальных. Современные условия требуют качественно нового уровня формирования трудовых ресурсов, который необходимо рассматривать не как разрозненные мероприятия, а как систему непрерывного организационного воздействия в целях достижения эффективного функционирования народного хозяйства, с одной стороны, и развития личностных характеристик человеческого фактора – с другой. Значение качественных сторон работников – профессионализм, квалификация, инициатива, компетентность, заинтересованность в высоких результатах труда при соответствующем материальном вознаграждении – практически лишь декларируется.

Исследования свидетельствуют, что в основе формирования трудовых ресурсов лежат демографические

и социально-экономические процессы. Демографические процессы (рождаемость, последующий переход в трудоспособный возраст, выбытие из трудоспособного возраста, смертность) обновляют трудовые ресурсы, воспроизводят их, обеспечивают замену поколений, дают численный прирост или убыль, формируют их состав по полу и возрасту. Социально-экономическая составляющая включает миграционные перемещения трудовых ресурсов, подготовку и повышение квалификации кадров и другие направления работы с персоналом, что обеспечивает накопление знаний и навыков, дает качественную прибавку трудового потенциала.

Достижение высоких результатов эффективности предполагает не только рациональное использование персонала в процессе труда, но и соответствующие данной структуре производства пропорции занятости, квалификации, общего профессионального образования, распределение работников по отраслям и сферам производства, сбалансированность между численностью рабочих мест и наличием рабочей силы.

Современный период развития аграрного сектора экономики характеризуется изменением масштабов производства, темпов и его направлений. Внедрение рыночных отношений, углубление специализации и повышение концентрации способствуют дальнейшей интенсификации сельскохозяйственного производства, переводу его на индустриальную основу. Оптимальная обеспеченность сельскохозяйственных предприятий трудовыми ресурсами, их эффективное использование, высокий уровень производительности труда имеют большое значение для увеличения объема производства продукции и повышения эффективности производства. В частности, от обеспеченности хозяйства трудовыми ресурсами и их использования зависит неукоснительное соблюдение технологических процессов, использование техники и, как результат, объем производства продукции, ее себестоимость, прибыль и ряд других экономических показателей.

Теоретические основы воспроизводства трудовых ресурсов в сельском хозяйстве

Воспроизводство рабочей силы имеет количественную и качественную стороны. Если первая тесно связана с демографическими процессами, с воспроизводством населения вообще и трудоспособного населения, в частности, то вторая – со структурными и квалификационными изменениями в ее составе. Для подготовки и приобретения навыков в определенной сфере труда также требуется время на подготовку, новые знания о технологии и технике, денежные и материальные средства. Эта сумма инвестиций, необходимая для получения образования, будет различной в зависимости от квалификации работников. Следовательно, инвестиции на обучение является составной частью стоимости рабочей силы.

Трудовой потенциал сельского хозяйства должен рассматриваться как запас труда по количеству и качеству. Его размер зависит от численности трудовых ресурсов, а также их состава по полу, возрасту, уровню образования, квалификации. Количественная сторона трудового потенциала села характеризуется численностью его трудовых ресурсов и количеством рабочего времени, которое может быть отработано трудоспособным лицом (в человеко-днях) за рабочий период, а качественная – половозрастным составом работников, уровнем их образования и квалификации. Причем количественная и качественная характеристики трудового потенциала в некоторой степени взаимосвязаны, поскольку совокупная трудовая дееспособность общества может сохраняться или даже увеличиваться при уменьшении численности трудоспособных, если при этом улучшаются их качественные характеристики.

Процессы, происходящие под влиянием разного рода положительных факторов, определяют значительные изменения в отраслевой структуре общественного производства, способствуют сокращению затрат живого труда и численности работников в одних отраслях и увеличению занятости в других. Интеграционные процессы и становление новых экономических отношений, как правило, ведут к высвобождению и перераспределению занятых в сельском хозяйстве работников. Узость сферы приложения труда и однообразие форм трудовой деятельности, а также медленное развитие отраслей несельскохозяйственной занятости затрудняют выбор профессии и специальности для сельских жителей, закрепление рабочей силы.

Это вызывает необходимость прогнозирования ситуации на рынке труда, поддержания существующих либо формирования новых направлений в сельскохозяйственном производстве; проведения соответствующей структурной и инвестиционной политики, разработки мероприятий, способствующих адаптации работников к современным требованиям.

Тенденции формирования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных организациях. Демографическая ситуация в сельской местности

Достаточно сложная демографическая ситуации в сельской местности и связанное с ней обострение процесса воспроизводства трудовых ресурсов аграрных предприятий и оптимального обеспечения их рабочей силой ставят проблему трудовых ресурсов в ряд актуальных.

Исследования показали, что ухудшение демографической ситуации обостряет проблему оптимального обеспечения аграрных предприятий рабочей силой. Формирование трудовых ресурсов в Беларуси происходит на фоне снижения естественного прироста населения, что в дальнейшем будет оказывать влияние на развитие национальной экономики и на рынок труда. Динамика численности сельского населения Республики Беларусь по отдельным возрастным группам на начало года представлена в таблице 5.3.1.

По данным Национального статистического комитета, численность сельского населения сократилась за 2008 г. на 58,3 тыс. чел., или на 2,3 %, и составила на начало 2009 г. 2 523,4 тыс. чел. Причем сокращение произошло за счет населения в трудоспособном возрасте на 1,3 %, моложе трудоспособного и старше трудоспособного возраста – на 3,6 и 3,2 % соответственно.

Анализ факторов, оказывающих влияние на процесс формирования сельских трудовых ресурсов, проводился с учетом региональной сегментации сельского населения, так как демографическая база формирования трудовых

Таблица 5.3.1. Численность и возрастной состав сельского населения, тыс. чел.

Показатели	Год					
	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Численность населения – всего	3 034,1	2 744,2	2 691,5	2 639,7	2 581,7	2 523,4
В том числе в возрасте: моложе трудоспособного	604,0	480,5	459,8	441,9	426,4	411,2
трудоспособном	1 412,6	1 398,7	1 398,1	1 392,2	1 375,5	1 357,6
старше трудоспособного	1 017,5	865,0	833,6	805,6	779,8	754,6

ресурсов распределена неравномерно. Более четверти сельского населения республики проживает в Минской области и только 10,9 % – в Могилевской.

В последнее время происходит интенсивное снижение численности сельского населения: по сравнению с 1999 г. количество сельских жителей уменьшилось на 18,2 %, в том числе в Могилевской области – на 23,8 %, Гродненской и Витебской областях – на 22,7 %.

Согласно разработанному НИЭИ Минэкономики демографическому прогнозу к 2015 г. численность сельского населения уменьшится по сравнению с 2008 г. на 10,4 % в Брестской области, на 15,1 – в Витебской, на 10,8 – в Гомельской, на 16,4 – в Гродненской, на 3,7 – в Минской, на 14,2 % – в Могилевской области.

О дальнейшем снижении численности населения свидетельствуют тенденции в изменении его возрастной структуры. Причем возрастная структура сельского населения отличается от городского более высоким удельным весом населения старше трудоспособного возраста. На фоне постарения, снижения численности населения в трудоспособном возрасте имеет место диспропорция половой структуры в сельской местности.

Постарение населения происходит преимущественно за счет низкой рождаемости. Вместе с тем в 2008 г. общий коэффициент рождаемости сельского населения достиг максимальной величины за период с 1994 г. и составил 10,3 рождений на 1 000 жителей. Причиной такого роста считаются как структурные факторы (в репродуктивном возрасте находится многочисленное поколение рождения начала 80-х годов), так и влияние улучшения социально-экономической ситуации в стране. Вместе с тем во всех регионах (кроме Гомельской области) рождаемость в городских поселениях выше, чем в сельской местности. В Гродненской области это различие более значительно, чем в других регионах. Следует отметить, что только в этой области среди сельского населения наблюдается снижение показателя рождаемости по сравнению с 1998 г. (табл. 5.3.2).

Динамика общего коэффициента смертности по отдельным регионам отражает общереспубликанские тенденции. Рост смертности за последний год наблюдается по всем регионам. Значительные различия в показателях смертности у населения наблюдаются в городской и сельской местностях. Число умерших на 1 000 жителей в сельской местности составляло в 2008 г. 22,9 чел., что более чем в 2,0 раза превышает соответствующий показатель в городах. Проведенный анализ позволяет констатировать, что сокращение численности сельского населения в 2008 г., как и в предыдущие годы, обусловлено превышением числа умерших над родившимися.

Необходимо отметить, что темпы естественной убыли в 2008 г. несколько снизились по сравнению с 2000 и 2005 г. Это обусловлено положительной динамикой в демографических процессах, которая наметилась в сельской местности. Исследованиями установлено, что коэффициенты рождаемости, смертности и естественного прироста сельского населения имеют существенные различия в территориальном разрезе.

В частности, наиболее высокий уровень рождаемости сельского населения имеют Брестская, Гомельская и Минская области, а самый низкий – Гродненская. В этом сельском регионе сложилась самая неблагоприятная демографическая ситуация в республике. Здесь второй по величине (после Могилевской) коэффициент смертности населения и самый высокий показатель естественной убыли, превышающий аналогичный показатель по республике на 32 %.

В последнее время в структуре сельского населения наметилось некоторое увеличение доли трудоспособных при сокращении удельного веса лиц старше трудоспособного возраста. Вызывает тревогу, что доля лиц моложе трудоспособного возраста в структуре сельского населения продолжает снижаться. Наиболее низкий удельный вес ее в Витебской и Минской областях (табл. 5.3.3).

Важное социально-экономическое значение имеет показатель нагрузки трудоспособного населения детьми и пожилыми, то есть неработающей частью населения.

Ввиду особенностей возрастной структуры этот показатель достаточно подвижный и в настоящее время он находится в фазе спада. Однако в сельской местности

Таблица 5.3.2. Общие коэффициенты рождаемости в городской и сельской местности по регионам республики (на 1 000 чел.)

Область	1998 г.		2008 г.	
	Город	Село	Город	Село
Брестская	10,9	10,2	12,4	11,1
Витебская	8,6	8,6	10,0	8,8
Гомельская	9,7	9,3	11,4	11,4
Гродненская	10,0	8,3	12,7	**8,2**
Минская	9,3	8,2	11,1	10,8
Могилевская	9,7	9,0	11,1	10,2
Республика Беларусь	**9,3**	**8,9**	**11,5**	**10,3**

Таблица 5.3.3. Динамика возрастной структуры сельского населения на 1 января, %

Область	Моложе трудоспособного возраста			В трудоспособном возрасте			Старше трудоспособного возраста		
	2000 г.	2005 г.	2009 г.	2000 г.	2005 г.	2009 г.	2000 г.	2005 г.	2009 г.
Брестская	21,1	19,1	18,3	47,0	50,4	52,1	31,9	30,5	29,5
Витебская	19,7	16,7	15,0	46,7	51,5	54,3	33,6	31,8	30,7
Гомельская	20,5	18,2	17,3	45,7	50,7	53,6	33,8	31,1	29,1
Гродненская	18,7	16,9	16,2	44,5	47,6	50,3	36,8	35,5	34,5
Минская	19,5	16,5	15,4	48,7	53,8	57,0	31,8	29,7	27,6
Могилевская	20,0	17,7	16,5	44,7	49,6	53,0	35,3	32,7	30,5
Республика Беларусь	19,9	17,5	16,3	46,6	51,0	53,8	33,5	31,5	29,9

он значительно выше по сравнению с городской: в 2000 г. на 1 000 трудоспособных на селе приходилось 1 148 нетрудоспособных, в городе – 589, а в 2009 г. – 859 и 527 соответственно.

Наряду с колебаниями общей нагрузки происходит разнонаправленное изменение ее структуры: в относительном исчислении снижается нагрузка детьми и растет нагрузка пожилыми. Эти показатели не очень высокие, но имеющая место тенденция представляет опасность для формирования трудовых ресурсов села в перспективе. Исследованиями установлено, что показатели нагрузки трудоспособного сельского населения детьми и пожилыми имеют существенные различия в территориальном разрезе.

По сравнению с 2000 г. общая нагрузка сельского трудоспособного населения в 2009 г. снизилась, что можно считать положительным на данном этапе. Однако по структуре нагрузки детьми и пожилыми складывающаяся тенденция имеет негативную направленность: нагрузка детьми снизилась с 37,3 до 35,3 %, а пожилыми выросла с 62,7 до 64,7 %. В Гродненской области, где демографическая ситуация наиболее сложная, нагрузка пожилыми составляет 69,4 %.

Исследования НИЭИ Министерства экономики показали, что негативные процессы в воспроизводстве населения страны в целом и сельского – в частности усилятся. В соответствии с прогнозными расчетами численность сельского населения Беларуси будет продолжать уменьшаться и к 2020 г. составит около 2 025 тыс. чел. Убыль населения произойдет из-за отрицательного естественного прироста, который сохранится в ближайшие годы.

Социально-экономические тенденции формирования трудовых ресурсов

Из совокупности социально-экономических составляющих значительное влияние на процесс формирования трудовых ресурсов оказывает миграция населения. Учитывая неблагоприятные тенденции в процессах воспроизводства населения, актуальным становится вопрос о решении проблем за счет механического прироста. Положительное сальдо миграции за рассматриваемый период уменьшало убыль населения Беларуси. Хотя следует отметить, что за период с 2000 по 2008 г. этот показатель снизился почти в 1,5 раза.

В объеме межобластной миграции в большинстве регионов на протяжении последних лет наблюдается отрицательное сальдо. Отмечаются неблагоприятные изменения в миграционной подвижности населения, что связано с нарастанием нерациональных миграционных потоков между селом и городом (молодежная миграция). По итогам внутриреспубликанского миграционного оборота между городской и сельской местностью, численность населения городов увеличилась в 2008 г. более чем на 18 тыс. чел. Основную долю механического прироста городов составляют лица 15–19 лет, менее значительную 25–29 лет. Следствием этого является деформация возрастной структуры сельского населения, что отрицательно сказывается не только на показателях воспроизводства, но в ряде регионов обусловливает трудности в обеспечении сельского хозяйства рабочей силой (табл. 5.3.4).

Из приведенных данных следует, что динамика миграционного движение населения по периодам имеет существенные различия. В 2008 г. наибольший отток населения имел место в Могилевской (1 787 чел.) и Минской (850 чел.) областях. Положительный миграционный прирост характерен для Гомельской и Брестской областей.

Для оптимального размещения населения внутри республики необходимы условия для территориальной и профессиональной мобильности населения, оказания содействия безработным и их семьям в переезде на новое место жительства и устройство на работу в трудонедостаточные регионы, из городских поселений

Таблица 5.3.4. Динамика миграции населения по областям, чел.

Область	Прибыло		Выбыло		Сальдо миграции	
	2005 г.	2008 г.	2005 г.	2008 г.	2005 г.	2008 г.
Брестская	10 057	12 873	13 936	12 761	–3 879	112
Витебская	9 536	10 185	11 791	10 754	–2 255	–569
Гомельская	9 365	11 205	11 310	10 821	–1 945	384
Гродненская	7 475	10 164	11 133	10 365	–3 658	–201
Минская	26 027	25 499	24 688	26 349	1 339	–850
Могилевская	9 035	9 040	12 008	10 827	–2 973	–1 787

в сельскую местность. Кроме того, надобно реализовать меры по закреплению трудоспособного населения в местах его проживания за счет создания новых видов деятельности, развития малого и среднего бизнеса, формированию региональных образовательных центров по подготовке и переквалификации кадров в соответствии с потребностями региональной экономики.

Направленность системы подготовки и переподготовки кадров на нужды местных предприятий и организаций с учетом территориального разделения труда, перераспределения работников в инновационные виды деятельности и сферу услуг будет способствовать эффективному использованию трудовых ресурсов, создавать условия для стабильного демографического развития сельских территорий.

Главным источником формирования трудовых ресурсов села является трудоспособное население в трудоспособном возрасте, доля которого составляла в 1995 г. – 90,7 %, в 2000 г. – 94,7, в 2008 г. – 96,6 %. Тенденция изменения численности данной категории населения связана с вступлением в трудоспособный возраст молодежи, выбытием после трудоспособного возраста, рождаемостью, смертностью, миграцией. Вторая составляющая часть трудовых ресурсов – работающие лица старших возрастов, доля которых в их общей численности изменялась от 9,3 в 1995 г. до 3,4 % в 2008 г. Обусловлено это в некоторой мере тем, что в условиях сокращения спроса на рабочую силу вовлечение лиц пенсионного возраста в общественное производство в ряде регионов усиливает социальную напряженность на рынке труда.

Воспроизводство социально-профессиональной структуры общества характеризуется степенью интегрированности в нее молодежи. При этом соответствие профессионально-квалификационной подготовки характеру и содержанию выполняемой работы является свидетельством включения молодых людей в производственный процесс. Проблема трудоустройства молодежи, ее адаптации на рынке труда, низкие трудовые доходы в сельской местности, нерегулярная занятость особенно негативно отражаются на качестве трудового потенциала.

Исследования свидетельствуют, что в сельскохозяйственных организациях закрепляется около 30 % молодых специалистов, отработавших 2 года после государственного распределения выпускников учебных учреждений, причем более 90 % из них – жители села. Это свидетельствует о необходимости принятия дополнительных мер не только по решению социально-экономических проблем развития села, но и по повышению уровня профессиональной ориентации в сельских школах. Выявленная тенденция требует принятия ряда мер организационно-правового характера по увеличению удельного веса сельской молодежи в структуре студентов, обучающихся по сельскохозяйственным специальностям.

Закрепление молодежи в сельской местности реально путем предоставления возможностей для развития частной инициативы, расширения и насыщения рынка труда новыми сферами приложения труда. Быстрому и качественному овладению новыми знаниями, адаптации молодежи к рыночным условиям хозяйствования, повышению престижа сельскохозяйственных профессий должна содействовать действенная система стимулирования и мотивации эффективной деятельности, оптимальная для аграрного сектора экономическая политика, нацеленная на модернизацию отрасли, благоприятная для сельских жителей экономическая и социальная среда.

Проведенные исследования показали положительную динамику в уровне образования работников сельского хозяйства в целом по отрасли. В 2008 г. по сравнению с 2000 г. в образовательном уровне работников, занятых в сельском хозяйстве, произошли следующие изменения: выросла численность работников с высшим, средним специальным и средним общим образованием на 1,5, 2,1 и 7,0 п. п. соответственно и снизилась – с базовым образованием (табл. 5.3.5).

Аналогичная ситуация складывается и по категории специалистов сельского хозяйства: вырос удельный вес работников с высшим образованием и снизился – со средним специальным и средним (табл. 5.3.6).

Следует отметить положительные тенденции в уровне профессиональной подготовки руководителей и специалистов сельского хозяйства. Удельный вес руководителей, имеющих высшее образование, в общей их численности увеличился в 2008 г. по сравнению с 2000 г. на 7,9 п. п. По категории специалистов высшее образование имеют 16 474 специалиста, что на 8,0 п. п. больше по сравнению с 2000 г. Снизился удельный вес практиков среди руководителей с 16,1 до 12,7 %, среди специалистов – с 13,3 до 10,9 %. Вместе с тем в сельскохозяйственных организациях 8 641 должность руководителей

Таблица 5.3.5. Распределение работников, занятых в сельском хозяйстве, по уровню образования (в % к итогу)

Год	Работники, имеющие образование, % от общего количества			
	высшее	среднее специальное	среднее общее (включая профессиональное)	общее базовое (включая начальное)
2000	5,9	13,0	57,3	23,8
2001	6,1	13,3	58,2	22,4
2002	6,5	14,1	59,1	20,3
2003	6,6	13,8	62,5	17,1
2004	6,8	14,3	63,5	15,4
2005	7,2	14,8	63,9	14,1
2006	7,4	15,1	64,3	13,2
2007	7,7	15,4	64,4	12,5
2008	7,9	15,7	64,7	11,7

Таблица 5.3.6. Образовательный уровень работников, занимающих должности руководителей и специалистов по сельскому хозяйству, чел.

Категории работников, уровень образования	Год						2008 г. в % к 2000 г.
	2000		2004		2008		
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	
Руководители – всего	**24 907**	**100,0**	**25 968**	**100,0**	**27 629**	**100,0**	**110,9**
Из них имеют образование: высшее	10 310	41,6	12 987	50,0	13 663	49,5	132,5
среднее специальное	10 560	42,3	9 932	38,2	10 450	37,8	99,0
среднее и неполное среднее	4 037	16,1	3 049	11,7	3 516	12,7	87,1
Специалисты – всего	**51 584**	**100**	**46 267**	**100,0**	**46 892**	**100,0**	**90,9**
Из них имеют образование: высшее	13 960	27,1	15 582	33,7	16 474	35,1	118,0
среднее специальное	30 778	59,7	25 594	55,3	25 293	53,9	82,2
среднее и неполное среднее	6 846	13,3	5 091	11,0	5 125	10,9	74,9

и специалистов различного уровня все еще занимают работники, не имеющие соответствующего образования.

Анализ, проведенный среди профессиональных групп рабочих кадров в сельскохозяйственных организациях Брестской области, свидетельствует, что 56,6 % механизаторов и 56,1 % водителей имеют квалификацию I и II класса. Среди работников животноводства только 7,7 % имеют квалификацию «Мастер животноводства» I и II класса. Учитывая, что эта категория работников составляет 37,7 % от всех рабочих кадров сельскохозяйственных организаций, проблема подготовки квалифицированных рабочих для животноводческой отрасли в условиях внедрения инновационных технологий по ее экономической значимости является главной.

В современных условиях формирования трудовых ресурсов важная роль отводится вопросам получения и пополнения знаний руководящих работников и специалистов, квалифицированных работников, умения оперативно внедрять в практику достижения современной науки, техники, технологии, решать производственные задачи на принципиально новых организационных и управленческих основах. Повышение квалификационного уровня работников особенно необходимо в настоящее время, когда социально-экономическое развитие осуществляется в условиях снижения общей численности трудоспособного населения.

В последние годы отмечается тенденция сокращения численности прошедших профессиональное обучение сотрудников предприятий АПК. С 2006 по 2008 г. количество повысивших квалификацию руководителей и специалистов аграрного профиля уменьшилось на 8,8 %, рабочих – на 23,4 %. Наличие этой тенденции подтверждает анализ данных о расходах сельскохозяйственных предприятий на подготовку и профессиональное обучение всех категорий персонала. В 2008 г. их величина составила 0,032 % от суммы затрат на воспроизводство рабочей силы.

Исследование данного вопроса показало, что необходима гибкая система повышения квалификации и переподготовки, способная дифференцировано и в короткие сроки осуществлять программно-целевое обучение различных категорий персонала (с ориентацией на потребности отдельного работника, работодателя, рынка труда, аграрной сферы).

Подготовка работников должна реализовываться с ориентацией на потребности сельскохозяйственных предприятий и внедрения инновационных технологий. Для удовлетворения существующего на рынке труда спроса требуется изучение потребностей последнего и усиление практической направленности образования. В то же время сами работодатели должны активно участвовать в определении приоритетов подготовки специалистов, формировать спрос, выявлять востребованные специальности и профессии.

Вместе с тем обеспеченность сельскохозяйственных организаций квалифицированными работниками и специалистами неоднозначна. Прослеживается профессионально-квалификационный дисбаланс спроса и предложения. Вызывает беспокойство тот факт, что сокращение уровня занятости одновременно сопровождается дефицитом квалифицированных рабочих кадров и специалистов, их слабым закреплением на местах. Связано это прежде всего с уровнем производственно-экономического развития организаций и формированием привлекательной социальной сферы в сельской местности.

Анализ важнейших направлений использования труда в сельском хозяйстве

Оценка обеспеченности сельскохозяйственного производства отдельных территориально-административных единиц трудовыми ресурсами, выявление проблемных с точки зрения использования трудовых ресурсов районов являются предпосылками совершенствования территориальной организации сельскохозяйственного производства с целью эффективного использования трудового потенциала села и земельных ресурсов.

По отношению к аграрному сектору плотность сельского населения рассматривается не только как эколого-географический, но и важный экономико-демографический и стратегический показатель. С одной стороны, от него в прямой зависимости находится величина демографической нагрузки на территорию, которая, в свою очередь, определяет объем ресурсного потребления, в том числе и продовольственного. С другой – от плотности населения зависят трудоресурсные возможности того или иного региона. В сельском хозяйстве совокупной мерой трудовых затрат можно считать величину земельной нагрузки сельскохозяйственных угодий и пашни в расчете на сельского жителя или на тру-

доспособного, занятого в сельском хозяйстве.

Анализ современного размещения сельского населения по регионам республики выявил значительную территориальную дифференциацию, что позволяет сделать вывод о неодинаковом уровне обеспеченности трудовыми ресурсами. Показатель нагрузки сельскохозяйственных угодий на занятого в сельскохозяйственном производстве Брестской и Гродненской областей почти на 20 % ниже, чем в среднем по республике (табл. 5.3.7).

Выбор оптимальных методов эффективного использования трудового потенциала зависит от того, насколько правильно определены цели и задачи. Основная цель – в зависимости от региональных особенностей – обеспечение эффективной занятости или привлечение и использование трудовых ресурсов с наибольшей отдачей, с высокой интенсивностью и производительностью труда.

Важнейшими задачами в этом направлении являются:

– достижение сбалансированности факторов производства;

– совершенствование форм занятости, высвобождения и трудоустройства;

– перестройка отраслевой и территориальной структуры занятости;

– качественные преобразования в содержании и условиях труда на основе обновления материально-технической базы в целях повышения производительности труда;

– повышение уровня использования фонда рабочего времени каждого работника, укрепление трудовой и технологической дисциплины и ответственного отношения к труду.

Способность человека к труду находит отражение в понятии рабочая сила. Ее определяют как совокупность физических и духовных способностей человека, используемых в производстве товаров и услуг. Труд, как экономический ресурс, обычно характеризуется численностью работников, их квалификацией, длительностью и интенсивностью выполнения производственных функций. Трудовые ресурсы принято определять как часть населения страны, обладающую физическим развитием, умственными способностями и знаниями, которые необходимы для работы. К трудовым ресурсам относится население, занятое экономической деятельностью или способное трудиться, но не работающее по тем или иным причинам. В таблице 5.3.8 представлены данные изменения численности трудовых ресурсов села за период с 2000 г. в целом по стране и по областям.

За анализируемый период (2000–2008 гг.) численность трудовых ресурсов в сельской местности в целом уменьшилась на 37,7 тыс., или на 2,8 %. В том числе в трудоспособном возрасте сократилась на 11,0 тыс. чел. (0,9 %), старше трудоспособного возраста – на 26,0 тыс. чел. (37,5 %). Вместе с тем следует обратить внимание на снижение численности работников, занятых в сельском хозяйстве. Их общее количество в отрасли за этот же период сократилось на 190,0 тыс. чел., или на 30,4 % (табл. 5.3.9). Это более чем в 5,0 раза выше показателя изменения численности трудовых ресурсов села. В результате доля занятых в сельском хозяйстве по отношению к общей численности занятых в экономике снизилась с 14,1 до 9,5 %.

Результаты анализа показывают, что снижение численности занятых по регионам республики происходило неодинаково: в Могилевской области – на 37,0 %, Брестской – 33,4, Гомельской – 34,3, Гродненской – 28,0, Витебской – 27,0, Минской – на 23,7 %.

Динамика возрастной структуры работников сельского хозяйства характеризуется снижением их удельного веса в возрасте 30–39 лет и ростом в возрасте 50–54 года. Наиболее многочисленной является возрастная группа 40–49 лет, второй по значимости – 30–39 лет. В целом это является положительной тенденцией, у этих работников более высокая интенсивность труда с точки зрения здоровья и приобретенного профессионального опыта.

Оценка занятости в сельском хозяйстве не является полной без характеристики влияния процессов преобразования собственности на численность, структуру распределения и качественный состав работников. Если в 2000 г. 28,1 % занятых в сельском хозяйстве составляли работники государственных предприятий, 71,9 % – работники предприятий частной формы собственности (к частным отнесены все негосударственные предприятия), то в 2008 г. соотношение сложилось 30,6 к 69,2 %.

Вместе с тем анализ показал, что в целом по сельскохозяйственным организациям республики на дивиденды, доходы по акциям и другим доходам от участия в собственности в 2008 г. израсходовано 511 млн руб., что составляет 0,022 % к совокупному фонду заработной платы. Приведенные данные можно расценивать как свидетельство лишь зарождающихся новых механизмов распреде-

Таблица 5.3.7. Показатели земельной нагрузки по областям на 1 января 2009 г.

Область	Численность населения, тыс. чел.			Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га	Приходится сельскохозяйственных угодий, га		
	сельского	трудоспособного в трудоспособном возрасте	занятого в сельском хозяйстве		на одного сельского жителя	на трудоспособного в трудоспособном возрасте	на занятого в сельском хозяйстве
Брестская	496,7	221,7	77,5	1 412,1	2,8	6,4	18,2
Витебская	350,9	184,6	57,6	1 546,6	4,4	8,4	26,9
Гомельская	407,6	202,0	55,4	1 380,8	3,4	6,8	24,9
Гродненская	343,1	164,2	67,8	1 253,2	3,7	7,6	18,5
Минская	650,3	337,6	89,0	1 851,8	2,9	5,5	20,8
Могилевская	274,7	136,4	44,7	1 328,4	4,8	9,7	29,7
Республика Беларусь	**2 523,4**	**1 246,5**	**392,0**	**8 772,9**	**3,5**	**7,0**	**22,4**

Таблица 5.3.8. Динамика возрастной структуры трудовых ресурсов села

Область	Трудовые ресурсы						
	Всего	Младше трудоспособного возраста		В трудоспособном возрасте		Старше трудоспособного возраста	
		тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%
2000 г.							
Брестская	244,5	0,3	0,1	231,4	94,7	12,8	5,2
Витебская	198,0	0,1	0,1	193,3	97,6	4,6	2,3
Гомельская	209,1	0,0	0,0	198,1	94,7	11,0	5,3
Гродненская	193,8	0,1	0,1	175,6	90,6	18,1	9,3
Минская	335,5	0,2	0,1	316,7	94,3	18,6	5,6
Могилевская	146,6	0,0	0,0	142,4	97,1	4,2	2,9
Республика Беларусь	**1 327,5**	**0,7**	**0,1**	**1 257,5**	**94,7**	**69,3**	**5,2**
2008 г.							
Брестская	228,2	–	–	221,7	97,2	6,5	2,8
Витебская	190,6	–	–	184,6	96,8	6,0	3,2
Гомельская	207,2	–	–	202,0	97,5	5,2	2,5
Гродненская	171,3	–	–	164,2	95,9	7,1	4,1
Минская	352,6	–	–	337,6	95,7	15,0	4,3
Могилевская	139,9	–	–	136,4	97,5	3,5	2,5
Республика Беларусь	**1 289,8**	**–**	**–**	**1 246,5**	**96,6**	**43,3**	**3,4**

Таблица 5.3.9. Динамика численности работников, занятых в сельском хозяйстве, тыс. чел.

Область	Год					2008 г. в % к 2000 г.
	2000	2003	2004	2005	2008	
Брестская	125,0	97,3	93,3	91,1	83,3	66,6
Витебская	87,6	69,4	66,0	63,9	64,1	73,0
Гомельская	93,8	71,4	68,2	67,5	61,6	65,7
Гродненская	105,4	84,1	78,9	78,5	75,9	72,0
Минская	133,1	107,2	100,8	101,2	101,5	76,3
Могилевская	77,3	59,1	54,1	52,8	48,7	63,0
Республика Беларусь	**625,1**	**488,5**	**463,4**	**457,3**	**435,1**	**69,6**

ления и требуют дополнительного детального анализа.

С точки зрения прогнозирования соотношения спроса и предложения на рынке труда важным является анализ изменения численности персонала в сельскохозяйственных организациях республики по профессионально-квалификационным категориям (табл. 5.3.10).

Численность занятых в сельскохозяйственном производстве сократилась на 43,4 %, при этом рабочих кадров – на 44,5 %. В меньшей мере снизилась численность управленческого персонала, что обусловило рост его удельного веса в кадровой структуре организаций до 15,6 %. Определенные изменения происходят и в динамике численности рабочих кадров, занятых в сельскохозяйственном производстве, по категориям персонала (табл. 5.3.11).

Как показывают исследования, снижение числа занятых не всегда соответствует условиям реструктуризации сельскохозяйственного производства и во многом обусловлено отсутствием средств на инвестирование в создание новых рабочих мест.

Наиболее высокий удельный вес занятых в сельском хозяйстве по отношению к численности трудовых ресурсов села в настоящее время сформировался в Гродненской (44,3 %) и Брестской (36,5 %) областях и самый низкий – в Минской (28,8 %) и Гомельской (29,7 %).

Структура рабочей силы по численности занятых не дает полного представления о реальном участии работников отдельных категорий в общественном производстве. Анализ динамики фактических данных о применении труда в сельском хозяйстве свидетельствует о снижении за 2000–2008 гг. его совокупных абсолютных затрат, выраженных в человеко-часах, на 40,3 %.

Исследования показали, что, с одной стороны, это обусловлено сокращением объемов производства, а с другой – внедрением интенсивных технологий и, соответственно, снижением затрат на единицу производимой продукции. Причем произошли изменения и в распределении совокупного трудового времени по видам деятельности: в животноводстве прямые затраты выросли с 38,7 до 43,6 %, общепроизводственные в данной отрасли – с 3,9 до 4,1 %, одновременно сократились затраты труда в растениеводстве.

В целом по сельскохозяйственным организациям республики за исследуемый период наблюдается сокращение затрат живого труда по таким видам продукции, как зерно, картофель, сахарная свекла, овощи открытого грунта, молоко, прирост КРС, привес свиней. Вместе с тем снижение показателей трудоемкости основных видов продукции происходило на фоне роста производственной нагрузки на работника как в растениеводстве, так и в животноводстве. Это связано прежде всего с внедрением интенсивных технологий и высокопроизводительной техники.

Одним из важнейших путей использования труда в сельском хозяйстве и ускорения социально-экономического развития является решение проблемы роста

Таблица 5.3.10. Динамика среднесписочной численности работников сельскохозяйственных организаций

Показатели	2000 г.		2004 г.		2008 г.		2008 г. в % к 2000 г.
	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	
Работало в сельскохозяйственных организациях – всего	566,0	100,0	393,8	100,0	319,5	100,0	56,4
В том числе: работники, занятые в сельскохозяйственном производстве	503,1	88,9	350,7	89,1	284,5	89,1	56,6
в том числе: рабочие	423,3	74,8	295,1	75,0	234,8	73,5	55,5
служащие	79,8	14,1	55,6	14,1	49,7	15,6	62,4
из них: руководители	28,4	5,0	19,8	5,0	17,2	5,4	60,7
специалисты	46,9	8,3	33,6	8,5	31,1	9,7	66,4
работники, занятые в отраслях несельскохозяйственного производства	62,9	11,1	43,1	10,9	35,0	10,9	55,6

Таблица 5.3.11. Динамика среднегодовой численности работников массовых профессий, тыс. чел.

Категория работников	2000 г.	2005 г.	2008 г.	2008 г. в % к 2000 г.
Животноводы	192,0	139,9	123,9	64,5
Трактористы	73,1	46,5	40,2	55,0
Водители	39,5	22,8	19,4	49,1
Работники растениеводства	119,6	63,5	51,3	42,9
Рабочие ремонтных мастерских	25,2	15,2	11,1	44,0

производительности труда. Значение производительности для экономического развития страны и роста национального благосостояния общепризнанно. Однако в настоящее время понимание роли производительности для увеличения темпов экономического роста еще не стало основной целью хозяйствования. Показатели производительности труда не являются главными при оценке эффективности хозяйствования на различных уровнях управления. В результате динамики цен стала несовершенной система сопоставимости показателей. В этой связи для анализа производительности труда на протяжении определенного периода времени целесообразно использовать натуральные показатели, в частности, затраты труда на единицу продукции или производство основных видов сельскохозяйственной продукции на одного работника (табл. 5.3.12).

В ходе проведенных исследований установлено, что по сравнению с 2000 г. затраты труда на единицу продукции в сельскохозяйственных организациях существенно снизились по всем основным видам продукции. Трудоемкость производства зерна уменьшилась в 2,7 раза, сахарной свеклы – 8,8, молока – 2,7, привеса КРС – 2,5 и привеса свиней – в 1,8 раза.

Что же касается производства продукции в расчете на работника, занятого в сельском хозяйстве, то по сравнению с 2000 г. имеет место значительный прирост по основным видам сельскохозяйственной продукции. В 2008 г. производство зерна во всех категориях хозяйств увеличилось в 2,6, картофеля – 1,4, сахарной свеклы – 3,9, мяса и молока – в 2,0 раза.

В ходе исследования теоретических аспектов труда установлено, что анализ процесса использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве должен охватывать все стороны их применения, базироваться на системе экономических показателей, а результаты его должны оцениваться с точки зрения объективных критериев. Критериями рационального использования трудовых ресурсов села являются производительность труда в сельском хозяйстве и уровень занятости сельского населения.

Возникновение рынка предполагает взаимодействие трех субъектов: производителей средств производства, производителей предметов потребления и собственников товара рабочая сила. При этом каждая сторона должна иметь свободу и реальную возможность выбора. Производители (работодатели) ищут наиболее работоспособных, квалифицированных работников, а те, в свою очередь, заинтересованы в высокооплачиваемых рабочих местах, лучших условиях труда и социальной защите. И если в правовом отношении свобода выбора установлена, то в действительности на селе ее нет. Сельскохозяйственные организации еще могут сделать кое-какой выбор, но у работников в условиях сельской самозанятости, отсутствия рынка жилья (а отсюда – территориальная привязанность к предприятию) выбора практически нет.

В сельской местности имеет место скрытая безработица (недоиспользование работников), и она выше ее регистрируемого уровня. Изучение ситуации на рынке труда показало, что не все сельские жители, оказавшиеся по тем или иным причинам без работы, обращаются в службу занятости, и не все обратившиеся получают статус безработного. Наряду с безработицей на селе существует и недостаток рабочей силы. Такое положение свидетельствует о неравномерной трудообеспеченности регионов и обусловлено несоответствием спроса и предложения рабочей силы по профессиям и уровню квалификации. Наличие вакантных рабочих мест и одновременно безработицы может прослеживаться в пределах одного сельского административного района.

Таблица 5.3.12. Динамика производства основных видов продукции в сельском хозяйстве Республики Беларусь

Показатели	Год		
	2000	2007	2008
Численность работников, занятых в сельском хозяйстве, тыс. чел.	625	442	435
По всем категориям хозяйств, тыс. т			
Валовой сбор:			
зерна	4 856	7 217	9 015
картофеля	8 718	8 744	8 749
сахарной свеклы	1 474	3 626	4 030
Реализовано скота и птицы	854	1 176	1 209
Произведено молока	4 490	5 909	6 225
На одного работника, т			
Произведено:			
зерна	7,8	16,3	20,7
картофеля	14,0	19,8	20,1
сахарной свеклы	2,4	8,2	9,3
молока	7,2	13,4	14,3
Реализовано скота и птицы	1,37	2,66	2,77

Прогноз формирования и использования трудовых ресурсов сельскохозяйственных организаций

Одним из важнейших показателей оценки эффективности использования трудовых ресурсов является уровень сбалансированности общественного производства по трудовым ресурсам. Сбалансированность представляет собой фактически сложившуюся количественную и качественную пропорциональность в их распределении. Границы сбалансированности могут быть подвижны от полного соответствия между потребностями производства в ресурсах труда и рабочей силы, занятой в сельском хозяйстве, которая в количественном отношении по профессиональному и квалификационному составу, как правило, отвечает требованиям производства, до такого состояния, которое лишь делает возможным осуществление процесса производства. Повышение уровня сбалансированности между потребностями производства в рабочей силе и ее наличием означает более эффективное использование средств производства и трудовых ресурсов, что способствует повышению производительности труда.

Практика показывает, что формирование трудовых ресурсов на определенный период зависит не столько от динамики основных демографических составляющих – рождаемости и смертности, сколько от численности поколений, вступающих в трудоспособный возраст и выходящих за его пределы. Начиная с 2011 г., в трудоспособный возраст в сельской местности вступает поколение, удельный вес которого к 2015 г. составит только 61,9 % от уровня 2005 г. (табл. 5.3.13).

Вместе с тем в этот же период выходит за пределы трудоспособного возраста послевоенное поколение, количество которого значительно больше, чем в предыдущие годы. Эти процессы отразятся на численности трудовых ресурсов в сторону их снижения.

В качестве еще одного структурообразующего фактора формирования трудовых ресурсов выступает миграция населения. Рассматривая влияние миграционной составляющей на динамику численности трудоспособного населения, следует учитывать, что сальдо миграции зависит не столько от масштабов перемещения, сколько от соотношения противоположно направленных миграционных потоков.

Согласно данным государственной статистики, внешняя трудовая миграция незначительная и она мало влияет на национальный рынок труда. Можно предположить, что и в перспективе потенциал внешней трудовой миграции с учетом нелегальной останется достаточно высоким.

Следовательно, процесс воспроизводства трудового потенциала в основном будет предопределяться

Таблица 5.3.13. Динамика численности населения, вступающего в трудоспособный возраст, тыс. чел.

Год	Вступление в трудоспособный возраст	
	Всего	В том числе в сельской местности
2005	153,4	43,0
2006	142,1	40,0
2007	132,0	37,8
2008	128,0	37,7
2009	117,4	36,0
2010	110,6	34,3
2011	101,1	31,4
2012	95,8	29,8
2013	89,6	28,1
2014	92,6	27,8
2015	93,0	26,6

взаимодействием демографических переменных естественного воспроизводства. Согласно демографическому прогнозу в текущем пятилетии формирование трудовых ресурсов будет проходить под влиянием абсолютного сокращения трудоспособного населения (табл. 5.3.14).

Относительно 2009 г. общая численность сельского населения к 2015 г. снизится на 10,9 %, в том числе в возрасте 0–15 лет – на 7,3, трудоспособном – на 9,6 и старше трудоспособного – на 15,3 %. Согласно прогнозным расчетам ежегодное сокращение трудовых ресурсов на селе в следующем пятилетии составит 20,0–25,0 тыс. чел.

Исходя из проведенных исследований, можно назвать 3 фактора, препятствующих эффективному формированию трудовых ресурсов в сельской местности:

- отсутствие территориальной равномерности их размещения;
- слабое развитие малого предпринимательства;
- особенности сельского уклада жизни, сдерживающие территориальную мобильность рабочей силы.

В сфере трудовых ресурсов села одновременно существуют две противоположные проблемы – избытка и дефицита. Сущность данных проблем – структурный дисбаланс спроса и предложения рабочей силы. Главная особенность рынка труда в Беларуси в том, что при снижении численности зарегистрированных в службе занятости безработных наблюдается рост уровня нерегистрируемой безработицы. Как показывают социологические опросы, в значительной степени это обусловлено низкими размерами пособия по безработице, что не позволяет обеспечивать минимальные жизненные потребности безработного, необходимостью участия в общественных работах, предложение низкооплачиваемых рабочих мест.

На экономические отношения занятости влияют складывающиеся тенденции в социально-демографическом развитии, которые в определенной мере сами производны от социально-экономической обстановки в стране. Данные статистики свидетельствуют о растущем уровне урбанизации, причем в отношении сельского населения складывается очень сложная ситуация. Социально демографические условия, оказывающие влияние на современное состояние занятости, можно охарактеризовать следующими факторами:

- естественной убылью населения, особенно сельского;
- постарением населения;
- снижением ожидаемой продолжительности жизни при рождении.

Стратегия развития социально-трудовой сферы в республике направлена на повышение эффективности использования рабочей силы и удержание безработицы в социально допустимых пределах. В свою очередь, процессы занятости и проблема безработицы предопределяются соотношением двух основных структурных составляющих рынка труда – спроса на рабочую силу и ее предложения. При этом важными аспектами формирования предложения рабочей силы на рынке труда выступают демографические факторы, в то время как спрос в большей степени определяется экономическими параметрами.

Установлено, что основную часть трудовых ресурсов в сельской местности составляет трудоспособное население, доля которого в их численности находится в пределах 97,0 %. Исследования показывают, что на ближайшую перспективу их структура не претерпит существенных изменений.

Особую важность и актуальность имеют трудовые ресурсы агропромышленного комплекса в связи с рядом их принципиальных особенностей. Сельскохозяйственное производство – это одна из отраслей материального производства, которая наряду с продукцией «производит» трудовые ресурсы для других отраслей.

Исходя из анализа демографической ситуации и складывающихся тенденций формирования трудовых ресурсов в сельской местности, в таблице 5.3.15 представлен расчет перспективной численности трудовых ресурсов на период 2011–2015 гг.

Проведенные исследования позволяют констатировать, что прогнозирование потребности аграрного сектора в кадрах возможно только на основе обоснованной системы трудовых нормативов, учитывающих региональные особенности сельскохозяйственного производства. В этом случае существенно возрастает значимость нормативного метода, позволяющего проводить исследования различных аспектов этой актуальной научной проблемы. Важным и сложным этапом разработки перспективных балансов рабочей силы является определение величины прямых затрат труда по отраслям производства. Основой такого расчета служат укрупненные комплексные нормативы затрат труда на гектар земельной площади, на голову скота и на центнер продукции. Следует подчеркнуть, что для регионального уровня степень погрешности в нормативах затрат труда можно считать вполне допустимой.

В ходе выполнения НИР в 2009 г. в секторе трудовых ресурсов Института системных исследований в АПК

Таблица 5.3.14. Предположительная численность сельского населения в среднегодовом исчислении, тыс. чел.

Год	Все население	В том числе в возрасте		
		0–15 лет	трудоспособном	старше трудоспособного
2009	2 453,7	406,4	1 331,9	715,4
2010	2 398,9	397,0	1 309,8	692,1
2011	2 354,5	390,4	1 291,9	672,2
2012	2 312,1	386,0	1 272,3	653,8
2013	2 270,0	382,7	1 250,9	636,4
2014	2 228,3	379,6	1 228,5	620,2
2015	2 186,9	376,9	1 204,2	605,8

Таблица 5.3.15. Расчет трудовых ресурсов и перспективной численности работников, занятых в сельском хозяйстве, тыс. чел.

Показатели	Год						
	2009 (факт)	2010 (расчет)	2011	2012	2013	2014	2015
Численность трудовых ресурсов	1 265,7	1 245	1 227	1 208	1 187	1 166	1 144
В том числе: трудоспособные	1 222,4	1 202	1 185	1 167	1 147	1 126	1 104
старше и младше трудоспособного возраста, занятые в экономике	43,3	43	42	41	40	40	40
Численность занятых (предложение) в сельском хозяйстве	438,4	424	412	400	387	374	362

НАН Беларуси по каждому виду продукции, производимому в сельском хозяйстве, разработана система, включающая в себя:

- укрупненные нормативы затрат труда, установленные в расчете на единицу площади или голову животных;
- нормы затрат труда на производство единицы продукции.

Исходя из прогноза объемов производства сельскохозяйственной продукции и на основе полученных нормативов затрат труда, представляется возможным рассчитать потребность в трудовых затратах (табл. 5.3.16) .

Сравнительная оценка динамики затрат труда на производство центнера отдельных видов продукции сельского хозяйства и прогнозные показатели представлены в таблице 5.3.17.

В ходе выполнения исследования рассчитаны два варианта затрат труда, необходимых для производства прогнозных объемов продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств (табл. 5.3.18, 5.3.19). В первом варианте использованы прогрессивные постоянные нормативы затрат труда, а во втором – нормативы дифференцированы по годам в сторону снижения.

Исходя из расчетных объемов затрат труда и годового фонда рабочего времени одного работника определена общая потребность в работниках во всех категориях хозяйств на период 2011–2015 гг. (табл. 5.3.20).

По итогам исследования, исходя из прогнозных расчетов численности трудовых ресурсов (предложение) и потребности в работниках (спрос), определен баланс предложения и спроса трудовых ресурсов на 2011–2015 гг. (табл. 5.3.21).

В результате проведенных расчетов установлено, что по первому варианту прогноза при прогрессивных, но постоянных нормативах затрат труда и растущих объемах производства, потребность в работниках к 2015 г. вырастет на 29,5 %. В результате в течение пятилетнего периода баланс трудовых ресурсов изменяется от превышения предложения на 120,6 тыс. чел. в 2011 г. до недостатка в размере 15,4 тыс. чел. к 2015 г.

Более приемлемым следует считать второй вариант, в котором использованы снижающиеся по годам нормативы затрат труда. Согласно полученным данным, предусмотренный рост производительности труда обеспечит снижение потребности в работниках (спрос) к 2015 г. на 11,2 % при снижении прогнозируемой численности занятых (предложение) на 12,1 %.

Таблица 5.3.16. Прогноз объемов производства сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств на 2011–2015 гг., тыс. т

Продукция	Год				
	2011	2012	2013	2014	2015
Скот и птица в живом весе	1 730	1 870	2 200	2 370	2 552
В том числе: мясо КРС	554	598	704	758	817
свинина	778	841	990	1 066	1 148
мясо птицы и др.	398	431	506	546	587
Молоко	7 582	7 955	8 310	8 980	10 000
Яйца (млн шт.)	3 600	3 650	3 700	3 750	3 858
Зерно	10 000	10 300	10 700	11 280	12 000
Картофель	7 800	7 900	8 000	8 150	8 300
Сахарная свекла	4 200	4 300	4 600	5 000	5 500
Льноволокно	60	60	60	60	60
Рапс	750	800	850	900	1 000
Кормовые корнеплоды	1 325	1 600	1 650	1 700	1 850
Овощи открытого грунта	2 293	2 331	2 365	2 394	2 422
Овощи закрытого грунта	105	105	110	120	130
Сено	2 000	2 300	2 600	2 800	3 160
Зеленая масса на сенаж, силос	51 000	54 000	59 000	68 000	80 816
Зеленая масса на выпас и подкормку	20 000	21 000	21 500	22 000	27 277
Семена однолетних трав	5,3	5,5	5,7	5,8	5,9
Семена многолетних трав	21,5	22,5	23,0	23,5	24,0
Плоды и ягоды	828	866	904	942	980

Таблица 5.3.17. Динамика показателя затрат труда на производство 1 ц продукции сельского хозяйства, чел.-ч

Продукция	Год				Прогноз	Прогноз затрат труда в % к 2009 г.
	2000	2005	2008	2009		
Зерно	1,6	1,0	0,7	0,6	*0,50*	83,3
Картофель	2,4	2,3	1,3	1,6	*0,75*	46,9
Сахарная свекла	1,4	0,4	0,18	0,16	*0,12*	75,0
Молоко	9,0	4,8	3,7	3,3	*2,00*	60,6
Привес КРС	50,5	35,9	22,0	20,4	*16,00*	78,4
Привес свиней	18,3	13,9	10,1	9,9	*5,10*	51,5

Таблица 5.3.18. Расчет затрат труда на производство продукции во всех категориях хозяйств при постоянных нормативах, тыс. чел.-ч (вариант 1)

Продукция	Нормативы затрат труда на 1 ц продукции, чел.-ч	Год				
		2011	2012	2013	2014	2015
Скот и птица в живом весе	–	135 482	146 329	172 238	185 474	199 834
В том числе: мясо КРС	16,0	88 640	95 680	112 640	121 280	130 720
свинина	5,1	39 678	42 891	50 490	54 366	58 548
мясо птицы и др.	1,80	7 164	7 758	9 108	9 828	10 566
Молоко	2,00	151 640	159 100	166 200	179 600	200 000
Яйца (млн шт.)	4,00	14 400	14 600	14 800	15 000	15 432
Зерно	0,50	50 000	51 500	53 500	56 400	60 000
Картофель	0,75	58 500	59 250	60 000	61 125	62 250
Сахарная свекла	0,12	5 040	5 160	5 520	6 000	6 600
Льноволокно	3,00	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Рапс	0,65	4 875	5 200	5 525	5 850	6 500
Кормовые корнеплоды	0,30	3 975	4 800	4 950	5 100	5 550
Овощи открытого грунта	2,00	45 860	46 620	47 300	47 880	48 440
Овощи закрытого грунта	6,00	6 300	6 300	6 600	7 200	7 800
Сено	0,25	5 000	5 750	6 500	7 000	7 900
Зеленая масса на сенаж, силос	0,04	20 400	21 600	23 600	27 200	32 326
Зеленая масса на выпас и подкормку	0,04	8 000	8 400	8 600	8 800	10 911
Семена многолетних трав	7,50	1 612	1 687	1 725	1 762	1 800
Плоды и ягоды	3,00	24 840	25 980	27 120	28 260	29 400
Всего затрат	**–**	**537 724**	**564 076**	**605 978**	**644 451**	**696 543**

Таблица 5.3.19. Расчет затрат труда на производство продукции во всех категориях хозяйств при дифференцированных нормативах, тыс. чел.-ч (вариант 2)

Продукция	Год				
	2011	2012	2013	2014	2015
Скот и птица в живом весе	156 202	161 308	172 238	167 435	162 109
В том числе: мясо КРС	94 180	98 670	112 640	109 910	106 210
свинина	54 460	54 665	50 490	47 970	45 920
мясо птицы и др.	7 562	7 973	9 108	9 555	9 979
Молоко	227 460	222 740	207 750	206 540	200 000
Яйца (млн шт.)	3 960	4 015	3 700	3 750	3 665
Зерно	60 000	56 650	53 500	50 760	48 000
Картофель	70 200	63 200	60 000	57 050	53 950
Сахарная свекла	6 300	6 020	5 980	6 000	5 500
Льноволокно	1 920	1 920	1 800	1 740	1 500
Рапс	5 625	5 600	5 525	5 400	6 000
Кормовые корнеплоды	5 962	6 400	5 775	5 100	4 625
Овощи открытого грунта	45 860	41 958	37 840	33 516	31 486
Овощи закрытого грунта	6 510	6 300	6 050	6 000	5 850
Сено	7 000	6 900	6 500	6 160	5 688
Зеленая масса на сенаж, силос	22 950	22 680	23 600	23 800	24 245
Зеленая масса на выпас и подкормку	9 000	8 820	8 600	7 700	8 183
Семена многолетних трав	1 720	1 688	1 725	1 645	1 560
Плоды и ягоды	24 840	23 382	22 600	21 666	19 600
Всего затрат	**655 509**	**639 581**	**623 183**	**604 262**	**581 961**

Таблица 5.3.20. Прогнозные расчеты потребности в работниках во всех категориях хозяйств на 2011–2015 гг.

Показатели	Год				
	2011	2012	2013	2014	2015
Вариант 1					
Прогнозные расчеты затрат труда в *сельскохозяйственном производстве при постоянных нормативах*, тыс. чел.-ч	537 724	564 076	605 978	644 451	696 543
Прогноз потребности в работниках (спрос) в *сельскохозяйственном производстве при постоянных нормативах затрат труда*, тыс. чел.	253,4	265,8	285,6	303,7	328,2
Прогноз общей численности работников, включая аппарат управления, тыс. чел.	291,4	305,6	328,4	349,3	377,4
Вариант 2					
Прогнозные расчеты затрат труда в *сельскохозяйственном производстве при снижающихся нормативах*, тыс. чел.-ч	655 509	639 581	623 183	604 262	581 961
Прогноз потребности в работниках (спрос) *при снижающихся нормативах затрат труда*, тыс. чел.	308,9	301,4	293,7	284,8	274,2
Прогноз общей численности работников, включая аппарат управления, тыс. чел.	355,2	346,6	337,8	327,5	315,3

Таблица 5.3.21. Баланс предложения и спроса трудовых ресурсов села

Показатели	Год				
	2011	2012	2013	2014	2015
Вариант 1					
Численность занятых (предложение) в сельском хозяйстве, тыс. чел.	412	400	387	374	362
Прогноз потребности в работниках (спрос) при постоянных нормативах затрат труда, тыс. чел.	253,4	265,8	285,6	303,7	328,2
Прогноз общей численности работников, включая аппарат управления, тыс. чел.	291,4	305,6	328,4	349,3	377,4
Баланс предложения и спроса трудовых ресурсов (+, –), тыс. чел.	+120,6	+94,4	+58,6	+24,7	–15,4
Вариант 2					
Численность занятых (предложение) в сельском хозяйстве, тыс. чел.	412	400	387	374	362
Прогноз потребности в работниках (спрос) при снижающихся нормативах затрат труда, тыс. чел.	308,9	301,4	293,7	284,8	274,2
Прогноз общей численности работников, включая аппарат управления, тыс. чел.	355,2	346,6	337,8	327,5	315,3
Баланс предложения и спроса трудовых ресурсов (+, –), тыс. чел.	+56,8	+53,4	+49,2	+46,5	+46,7

Заключение

Обеспеченность агропромышленного комплекса рабочей силой – важнейшее условие его эффективного функционирования. При этом особую остроту приобретают демографические проблемы формирования трудового потенциала, так как развитие агропромышленного комплекса будет происходить в условиях количественной несбалансированности рынка труда. Демографические процессы на селе развиваются в условиях значительной дифференциации в обеспечении регионов страны рабочей силой. В некоторых из них наблюдается ее недостаток, в других регионах имеется излишек.

Научные исследования и опыт развитых стран показывают, что сокращение численности работников потребует соблюдения как минимум двух условий. Одно из них состоит в том, чтобы сокращение осуществлялось при обязательном замещении живого труда материально-вещественными факторами производства на основе его технико-технологической модернизации. Следовательно, особое внимание должно быть уделено повышению качества рабочей силы. Второе условие заключается в необходимости трудоустройства высвобождаемых из сельскохозяйственных организаций работников.

Четкое понимание данной проблемы для аграрного сектора обусловливает необходимость: во-первых, исследования проблем внедрения интенсивных трудосберегающих и инновационных технологий в основных отраслях аграрного сектора; во-вторых, поиск оптимальных соотношений между живым и овеществленным трудом. И как итог, необходимо обоснование новой кадровой политики в отрасли и стратегии занятости сельского населения, имея в виду стратегию развития альтернативных видов деятельности, обоснование оптимальных

пропорций между сельскохозяйственными и несельскохозяйственными видами деятельности.

Это предполагает, что параллельно с активизацией аграрной политики должна осуществляться не менее активная политика по развитию на селе несельскохозяйственной деятельности, что и является системообразующим направлением, позволяющим осуществлять повышение производительности аграрного труда без ущерба для устойчивого развития села как многофункциональной системы. Трансформация сельскохозяйственной занятости во многом определяется ее внутриотраслевой диверсификацией. В частности, в качестве альтернативы занятости сельского населения выступают крестьянские (фермерские) хозяйства, стала расти занятость в потребительских хозяйствах населения.

Важной проблемой в рыночной экономике становится обеспеченность и уровень использования трудовых ресурсов, связанные с квалификацией работников, внедрением прогрессивных форм хозяйствования, совершенствованием организации производства, труда и управления, и в конечном итоге – с повышением производительности труда и эффективности производства.

Количество трудовых ресурсов определяется исторически сложившимися природно-экономическими условиями и демографическими особенностями воспроизводства населения данного региона. В результате в сельском хозяйстве, как правило, в производстве занято столько людей, сколько принято на работу в данное хозяйство, а не сколько нужно для выполнения работ в лучшие агротехнические сроки.

Функционирование рынка труда определяется тремя компонентами: наличием рабочей силы, свободой распоряжения рабочей силой, спросом на труд. Спрос на рабочую силу в АПК обусловливается потребностью отдельных его предприятий, отраслей, а предложение формируется исходя из территориальной численности и структуры населения.

Решение проблемы рациональной занятости предусматривает социально-экономическое и организационное переустройство села на базе агрогородков, создание новых рабочих мест в социальной сфере, развитие сельского предпринимательства, личных подсобных и фермерских хозяйств, стимулирование притока рабочей силы в сельскую местность. Важным направлением обеспечения сельской занятости является совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров. Среди первоочередных мер – увеличение масштабов профессионального образования посредством расширения перечня специальностей, востребованных на сельском рынке труда.

Разработанный на базе научной систематизации, анализа основных тенденций и с учетом перспективных направлений развития сельского хозяйства прогноз формирования и использования трудовых ресурсов в отрасли сельского хозяйства на 2011–2015 гг. позволяет объективно определить потребность в трудовых ресурсах, что будет способствовать стабилизации трудовых коллективов, применению новых организационных форм производства и методов руководства, внедрению инновационных технологий.

§ 5.4. Предложения новых форм мотивации труда и предпринимательской активности сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях развития рыночной экономики

Для решения перспективных задач, стоящих перед сельским хозяйством республики, ориентированных на достижение отраслью среднеевропейского уровня развития, необходимы организация кадрового аграрного потенциала, направленная на эффективную работу трудовых коллективов, широкое использование новых форм мотивации труда и предпринимательской активности товаропроизводителей сельскохозяйственных предприятий.

В этой связи исключительную важность и значимость приобретают вопросы, направленные на усиление заинтересованности работников в конечных финансовых результатах организации, использования таких форм мотивации, которые способствовали бы предпринимательской активности товаропроизводителей.

Обобщение опыта применения действующих форм мотивации в сельскохозяйственных организациях республики показало, что система стимулирования труда работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, не увязывает их вознаграждение с экономическими результатами труда, не способствует предпринимательской активности. Сформированный ранее механизм вознаграждения за труд, базирующийся на сдельной или повременной оплате, несмотря на различные корректирующие методики, не соответствует требованиям рыночной экономики, поскольку не увязан с конечным итогом трудовой деятельности. Более того, действующие в практике методики оплаты традиционно настроены на удовлетворение интересов в основном наемного труда и абсолютно негодны для мотивации предпринимательской деятельности.

В целях усиления взаимосвязи оплаты труда руководителей сельскохозяйственных организаций с результатами работы предприятий неоднократно совершенствовался порядок определения тарифных окладов. Вариант определения тарифных окладов апробировался в республике в 4 кв. 2009 г. и 1 кв. 2010 г. (табл. 5.4.1).

Апробация этой методики в 18 сельскохозяйственных организациях республики показала, что новый порядок определения окладов руководителей в большей мере усиливает их дифференциацию от результатов хозяйствования, чем применяемые ранее условия (от численности работников предприятия). На основании этого принято совместное постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики

Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 23 апреля 2010 г. № 26/56 «Об утверждении Инструкции о порядке определения тарифных окладов руководителей сельскохозяйственных организаций системы Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь». Определение тарифных окладов руководителей по вышеуказанной Инструкции осуществляется с 1 июля 2010 г.

Основной источник доходов работников сельскохозяйственных организаций – заработная плата. Доходы от участия в собственности организаций незначительны. Динамика доходов работников сельскохозяйственных организаций по труду и собственности представлена в таблице 5.4.2.

Как вытекает из данных таблицы 5.4.2 доходы работников сельскохозяйственных организаций в части оплаты труда за 2000–2009 гг. возросли в 10,9 раза, от участия в собственности организаций – увеличились в 8,1 раза, то есть динамика их роста значительна. В то же время соотношение доходов по собственности и труду работников сельского хозяйства в 2009 г. усугубилось по сравнению с 1995 г. Если в 1995 г. доходы от оплаты труда превышали доходы от собственности в 1 088 раз, то в 2009 г. – в 4 671 раз.

Таким образом, основным источником доходов работников остается заработная плата, однако в сельском хозяйстве ее размер неизменно ниже, чем в других отраслях экономики (табл. 5.4.3).

Таблица 5.4.1. Тарифные разряды и тарифные коэффициенты для установления тарифных окладов руководителям сельскохозяйственных организаций в зависимости от выручки от реализации продукции, полученной за предыдущий год, млн руб.

№ группы	Выручка от реализации продукции, товаров (работ, услуг)	Подгруппы по денежной выручке от реализации товаров, продукции (работ, услуг) на работника									
		До 15,0		15,1–20,0		20,1–30,0		30,1–45,0		Свыше 45,0	
		разряд	коэффициент	разряд	коэффициент	разряд	коэффициент	разряд	коэффициент	разряд	коэффициент
1	До 2 500	18	4,26	19	4,56	20	4,88	21	5,22	22	5,59
2	2 501–5 000	19	4,56	20	4,88	21	5,22	22	5,59	23	5,98
3	5 001–10 000	20	4,88	21	5,22	22	5,59	23	5,98	24	6,40
4	10 001–30 000	21	5,22	22	5,59	23	5,98	24	6,40	25	6,85
5	30 001–50 000	22	5,59	23	5,98	24	6,40	25	6,85	26	7,33
6	Свыше 50 000	23	5,98	24	6,40	25	6,85	26	7,33	27	7,84

Таблица 5.4.2. Динамика доходов работников сельскохозяйственных организаций по труду и собственности

Вид доходов	Год						
	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Объем доходов в части оплаты труда и доходов от собственности организаций, млрд руб.	4 357,0	251,1	1 301,3	1 587,5	1 785,4	2 229,2	2 737,8
В том числе: оплата труда	4 353,0	251,0	1 300,7	1 587,1	1 785,0	2 288,7	2 737,2
доходы от участия в собственности организации – всего	4,000	0,072	0,632	0,423	0,388	0,511	0,586
в % к доходам от организации	0,092	0,029	0,049	0,027	0,022	0,023	0,021
Соотношение доходов по собственности и труду	1 : 1 088	1 : 3 486	1 : 2 058	1 : 3 752	1 : 4 600	1 : 4 479	1 : 4 671

Таблица 5.4.3. Размер и соотношение заработной платы в сельском хозяйстве с другими отраслями народного хозяйства

Показатели	Год							
	1990*	1995	2000**	2005	2006	2007	2008	2009
Среднемесячная заработная плата – всего по народному хозяйству, тыс. руб.	269,0	755,1	58,9	463,7	582,2	694,0	868,2	998,3
В том числе: в промышленности	281,0	861,9	70,9	490,7	617,4	745,6	957,7	1 086,9
в строительстве	333,0	1 048,5	74,7	561,2	707,7	856,9	1 124,6	1 364,0
на транспорте	298,0	935,7	63,9	518,8	661,6	767,2	918,3	1 155,5
в сельском хозяйстве	251,0	468,3	36,8	286,3	364,3	429,6	563,1	683,1
в % к: средней заработной плате – всего	93,3	62,0	62,5	61,7	62,6	61,9	64,9	68,0
промышленности	89,3	54,3	51,9	58,3	59,0	57,6	58,8	63,0
строительству	75,4	44,7	49,3	51,0	51,5	50,1	50,1	50,0
транспорту	84,2	50,0	57,6	55,2	55,1	56,0	61,3	56,0

* Рублей.

** С учетом деноминации 2000 г. (уменьшение в 1 000 раз).

В 1990 г. отставание заработной платы в сельском хозяйстве от средней зарплаты по народному хозяйству составляло 7 %, в период с 1995 по 2005 г. это отставание усугублялось и составляло примерно 38 %, в 2006 и 2009 г. оно составило 37 и 32 % соответственно.

Несмотря на опережающий рост заработной платы в сельском хозяйстве по сравнению с промышленностью в 2008–2009 гг., фактически ее уровень по-прежнему остается низким по сравнению с другими отраслями, что отрицательно влияет не только на мотивацию труда, но и на закрепление кадров на селе.

Большую озабоченность вызывает тот факт, что на многих предприятиях (57 %) с низким уровнем производства заработная плата (в 2009 г.) даже не достигает 70 % установленного размера Государственной программой возрождения и развития села на 2005–2010 годы. И только 12,5 % сельскохозяйственных организаций достигли или превысили уровень (305 и более долл. США, или 855 тыс. руб. в месяц), предусмотренный Программой. Среднее соотношение заработной платы в сельском хозяйстве с минимальным потребительским бюджетом в 2009 г. составило 189 %, что не позволяет обеспечить потребности даже одного иждивенца по минимальному потребительскому бюджету.

Для повышения доходов работников аграрного производства необходимо:

– обеспечить внедрение порядка стимулирования труда руководителей, специалистов, работников сельскохозяйственных организаций в зависимости от размеров выручки, прибыли за реализованную продукцию, товары, услуги и других показателей, определяющих конечный финансовый результат деятельности предприятий или его структурного подразделения;

– осуществить применение новейших форм организации и оплаты труда, учитывающих прежде всего окупаемость материальных и трудовых затрат на производстве и переработке сельскохозяйственной продукции;

– ввести повсеместно практику накопления персонифицированной (долевой) собственности путем направления части прибыли на формирование и увеличение паевого (долевого) фонда, начисление дивидендов, процентов и т. д.;

– предусмотреть на оплату труда или продажу по льготным ценам некоторых видов натуральной продукции для развития личных подсобных хозяйств (возделывания сельскохозяйственных культур и содержания сельскохозяйственных животных).

Исследование, проведенное сектором мотивации труда в 2010 г., показало, что в целом в сельскохозяйственных организациях республики взаимосвязь конечного результата деятельности организаций и доходов работников незначительна. Это связано в первую очередь с острым недостатком денежных средств, который ощущают организации, несмотря на некоторый рост денежной выручки от реализации продукции, товаров (работ, услуг). Одной из основных причин является опережающий рост затрат на товарную продукцию по сравнению с денежной выручкой от реализации продукции, товаров (работ, услуг). Однако и при наличии финансовых возможностей во многих организациях увязка оплаты труда с экономическим результатом отсутствует, что вызывает необходимость разработки соответствующего механизма формирования доходов товаропроизводителей.

Необходимы существенные изменения системы оплаты труда и стимулирования работников, занятых непосредственно в производстве и реализации продукции с учетом степени реформирования внутрихозяйственных отношений, производственной и финансовой самостоятельности структурных подразделений. Каждый работник, входящий в состав первичного внутрихозяйственного подразделения, одновременно является членом трудового коллектива предприятия. Его трудовой вклад, влияющий на размер конечного результата работы подразделения, параллельно формирует и конечные результаты работы предприятия в целом.

На основании проведенного исследования сектором предложен механизм стимулирования труда работников сельского хозяйства, при котором ежемесячно индивидуально начисленная заработная плата должна выступать как гарантированная часть, а дополнительное вознаграждение (по результатам месяца, квартала), по нашему мнению, следует увязать с источниками поступления денежных средств, то есть выручкой за реализованную продукцию организации (или структурного подразделения). С учетом конечного финансового результата (полученной прибыли от основной деятельности) необходимо разработать премирование работников.

Следует отметить, что на размер выручки, прибыли (убытка) от реализации продукции, товаров (работ, услуг) значительно влияют условия хозяйствования. В этой связи все предприятия распределены нами на две группы: 1-я включает организации с высоким уровнем производства, ежегодно получающие значительные суммы выручки и прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг); 2-я – со средним и низким уровнями производства, в которых выручка, прибыль меньше, чем в первой группе. К этой группе относятся и убыточные организации, в некоторых из них размер убытка достигает 5,0 млрд руб. В соответствии с вышеуказанными группами отличается и общая сумма выручки организаций, и ее размер в расчете на работника. В предприятиях с высоким уровнем производства минимальное значение выручки на работника – 16,7 млн руб., максимальное – 123,2 млн руб. В организациях со средним и низким уровнями производства минимальный размер выручки на работника – 7,1 млн руб. и максимальный – 109,1 млн руб.

Примерно аналогичная тенденция градации общей суммы выручки от реализации продукции по группам организаций. Так, в организациях с высоким уровнем производства минимальная выручка составила 3,2 млрд руб., а максимальная – 277,7 млрд руб. В организациях со средним и низким уровнем производства минимальное значение выручки от реализации продукции, товаров (работ, услуг) составило 389,0 млн руб., а максимальное – 60,8 млрд руб. С учетом вышеизложенного анализа при разработке механизма дополнительного вознаграждения работников нами предусмотрена дифференциация организаций по выручке от реализации продукции в целом по организации и в расчете на работника.

Далее возникает вопрос о размере дополнительного вознаграждения работников за полученную выручку от реализации продукции. С учетом планируемого значительного роста заработной платы в республике на 2011–2015 гг. ежемесячное дополнительное минимальное вознаграждение к гарантированной части оплаты труда должно составлять не менее 40–70 %, что необходимо учитывать при разработке нормативов дополнительного стимулирования труда сельскохозяйственных товаропроизводителей. Отчисление выручки правомерно предусмотреть в процентах и увязать с группами общей суммы выручки от реализации продукции и подгруппами ее размера в расчете на работника (за вычетом налогов и сборов). При разработке конкретных нормативов отчислений на дополнительное вознаграждение необходимо учитывать также фактическую дифференциацию заработка работников в организациях с высоким, средним и низким уровнями производства.

Поскольку сезонность сельскохозяйственного производства отражается на размерах поступления денежных средств за реализованную продукцию, то необходимо применить корректирующие коэффициенты. На основании сводного анализа отчета о финансовых результатах сельскохозяйственных организаций республики (форма № 12-ф (прибыль) Государственной статистической отчетности) установлена тенденция поступления выручки поквартально и дан механизм определения корректирующих коэффициентов (табл. 5.4.4). При начислении дополнительного ежемесячного вознаграждения в соответствии с предложенными нормативами рекомендуется к фактической выручке за реализованную продукцию, полученной за предыдущий месяц, применять корректирующие коэффициенты на сезонность производства и реализации, которые могут быть разработаны за квартал или за месяц в каждой конкретной организации на основе вышеизложенной методики.

Исходя из вышеизложенного, нами разработаны нормативы отчисления выручки от реализации продукции, товаров (работ, услуг) на дополнительное стимулирование труда работников в зависимости от результата поступления денежных средств в организации в среднем за месяц (табл. 5.4.5, 5.4.6).

Таблица 5.4.4. Выручка от реализации продукции, товаров (работ, услуг) по кварталам и корректирующие коэффициенты

Квартал	Выручка от реализации продукции, товаров (работ, услуг)						Определение корректирующих коэффициентов поквартально
	2008 г.		2009 г.		Итого за 2008–2009 гг.		
	млрд руб.	%	млрд руб.	%	млрд руб.	%	
1 квартал	1 935,685	17,4	2 490,088	20,6	4 425,773	19,1	25 : 19,1 = 1,309
2 квартал	2 447,467	22,0	2 866,317	23,7	5 313,784	22,9	25 : 22,9 = 1,092
3 квартал	3 781,009	34,0	3 766,259	31,2	7 547,268	32,6	25 : 32,6 = 0,767
4 квартал	2 947,111	26,6	2 951,601	24,5	5 898,721	25,4	25 : 25,4 = 0,984
Всего	11 111,272	100,0	12 074,265	100,0	23 185,546	100,0	–
В среднем за один квартал	2 777,818	25,0	3 018,566	25,0	5 796,387	25,0	1,000

Таблица 5.4.5. Нормативы отчислений выручки от реализации продукции, товаров (работ, услуг) на дополнительное ежемесячное вознаграждение работников организаций с низким и средним уровнем производства, %

№ группы	Группы с.-х. организаций по выручке от реализации продукции, товаров (работ, услуг), полученной за месяц (за вычетом налогов и сборов), млн руб.	Подгруппы по выручке на работника, млн руб.				
		1	2	3	4	5
		До 1,20	1,21–2,00	2,01–2,90	2,91–3,90	Свыше 3,90
1	До 150	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
2	151–200	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5
3	201–300	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0
4	301–450	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
5	451–650	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0
6	651–900	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5

Таблица 5.4.6. Нормативы отчислений выручки от реализации продукции, товаров (работ, услуг) на дополнительное ежемесячное вознаграждение работников организаций с высоким уровнем производства, %

№ группы	Группы с.-х. организаций по выручке от реализации продукции, товаров (работ, услуг), полученной за месяц (за вычетом налогов и сборов), млн руб.	Подгруппы по выручке на работника, млн руб.				
		1	2	3	4	5
		До 2,50	2,51–3,50	3,51–5,00	5,01–7,00	Свыше 7,00
1	901–1 000	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0
2	1 001–1 200	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5
3	1 201–1 500	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0
4	1 501–1 900	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5
5	1 901–2 400	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0
6	Свыше 2 400	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5

Как показывают данные таблицы 5.4.5, для организаций со средним и низким уровнем производства выделены 6 групп с общим объемом выручки от реализации продукции до 150 млн руб. (1-я группа) и 651–900 млн руб. (6-я группа); и 5 подгрупп с размером выручки на работника до 1,2 млн руб. (1-я подгруппа) и свыше 3,9 млн руб. (5-я подгруппа). В организациях с высоким уровнем производства дифференциация объемов выручки от реализации продукции от 901–1 000 млн руб. (1-я группа) и свыше 2 400 млн руб. (6-я группа). Подгруппы по выручке от реализации продукции следующие: 1-я – до 2,5 и 5-я – свыше 7,0 млн руб. (см. табл. 5.4.6).

Расчеты показали, что согласно предложенным нормативам в организациях с низким и средним уровнем производства рост дополнительного вознаграждения на 1 % роста выручки составил 0,236 %, а с высоким уровнем производства – 0,511 %. Такое различие вполне правомерно, так как наращивать объемы производства и выручки товарной продукции в организациях с высоким уровнем производства гораздо сложнее, чем с низким и средним.

Стимулирование за рост производительности труда по товарной продукции предусмотрено в большем размере, чем за наращивание объемов производства и реализации, что способствует усилению мотивации труда и предпринимательской активности сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Для разработки механизма премирования за конечный финансовый результат, прибыль необходимо рассмотреть ее структуру. Проведенное исследование показало, что источники формирования прибыли в сельскохозяйственных организациях республики неоднозначны, что оказывает влияние на финансовые возможности предприятий по стимулированию труда. При этом следует заметить, что с 2005 по 2007 г. наблюдается значительное сокращение доли прибыли от основной деятельности, реализации продукции, товаров (работ, услуг) в общей сумме прибыли (табл. 5.4.7).

Так, в 2004 г. удельный вес этой прибыли составлял 39,1 %, в 2005 г. – 27,2, в 2006 г. –1,7, в 2007 г. – 2,5 %. В 2008 г. ситуация улучшилась и доля прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг) достигла 33,4 %. При этом в общей прибыли уменьшилась ее доля от внереализационных доходов с 97,7 в 2007 до 67,1 % в 2008 г. Однако в 2009 г. в сельскохозяйственных организациях, имеющих в целом прибыль, убыток от реализации продукции составил в среднем на предприятие 41 млн руб., а внереализационные доходы – 873 млн руб., состоящие в основном из безвозмездно полученных активов (включая денежные средства и суммы государственной помощи). За 2004–2009 гг. размер этого источника формирования прибыли возрос более чем в 4 раза, что не способствовало улучшению реальных конечных финансовых результатов организаций, которые могли быть использованы на премирование работников. В течение года направления использования государственных дотаций определены заранее.

Тенденция изменения источников формирования прибыли просматривается при распределении сельскохозяйственных организаций на группы по размеру прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг) (табл. 5.4.8).

В зависимости от массы прибыли в сельскохозяйственной организации изменяется ее структура. Так,

Таблица 5.4.7. Источники формирования прибыли в сельскохозяйственных организациях республики (в среднем на предприятие)

Показатели	Год					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Прибыль – всего, млн руб.	339,6	432,9	465,9	584,6	1 171,1	829,2
В том числе: прибыль от реализации продукции, товаров (работ, услуг)	132,7	117,8	8,1	14,9	390,8	–40,9
в % к сумме прибыли	39,1	27,2	1,7	2,5	33,4	–
прибыль от внереализационных доходов	213,2	315,6	457,4	571,2	786,0	873,1
в % к сумме прибыли	62,8	72,9	98,2	97,7	67,1	105,3

Таблица 5.4.8. Формирование источников прибыли по группам сельскохозяйственных организаций

№ группы	Группы с.-х. организаций по прибыли от реализации продукции, млн руб.	Количество в группе		Прибыль в среднем по группе в 2009 г., млн руб.				Прибыль в среднем по группе в 2008 г., млн руб.			
		Всего	%	От реализации продукции	От операционных доходов и расходов	От внереализационных доходов и расходов	Всего	От реализации продукции	От операционных доходов и расходов	От внереализационных доходов и расходов	Всего
1	До 10,0	52	9,9	4,3	–6,8	599,0	596,5	55,9	–4,5	627,9	679,3
2	10,1–50,0	112	21,3	27,1	–13,3	703,7	717,5	270,7	–1,7	698,1	967,1
3	50,1–300,0	189	35,9	143,8	–4,5	756,0	895,3	507,8	–14,5	801,1	1 294,4
4	300,1–1 000,0	106	20,1	586,7	6,2	772,9	1 365,8	1 233,5	–7,3	962,1	2 188,3
5	Свыше 1 000	68	12,9	5 822,4	–1,3	867,8	6 688,9	5 118,9	27,8	1 198,9	6 345,6
Итого		527	100	–	–	–	–	–	–	–	–
В среднем по совокупности организаций		–	–	927,0	–4,0	747,2	1 670,2	1 153,8	–3,9	845,8	1 995,7

в 1–3 группах, где размер прибыли в 2009 г. колеблется в среднем от 596 до 895 млн руб., а прибыль от реализации продукции – от 4 до 144 млн руб., доля прибыли от внереализационных доходов, безвозмездно полученных активов и государственной помощи в общей прибыли составила от 100 до 84 %. В 4 и 5 группах организаций, где сумма всей прибыли – от 1,4 до 6,7 млрд руб., а удельный вес внереализационных доходов составил 56,6 и 13,0 % соответственно.

Значительные суммы прибыли от реализации продукции имелись в 5 группе (более 5,8 млрд руб., или 87,0 % всей прибыли), часть ее может быть использована для стимулирования труда сельскохозяйственных товаропроизводителей. Для разработки механизма новых форм мотивации сельскохозяйственных товаропроизводителей за конечный финансовый результат рассмотрим в динамике дифференциацию предприятий по сумме прибыли от основной деятельности (табл. 5.4.9).

Данные таблицы 5.4.9 показывает, что за 2007–2009 гг. сохранилась примерно одинаковая тенденция распределения сельскохозяйственных организаций по размеру прибыли от реализации продукции (работ, услуг). В 2007 г. из всех прибыльных сельскохозяйственных организаций республики только 33 % получили прибыль от реализации продукции, в 2009 г. – 41 %. Так, незначительный размер прибыли от реализации (всего до 20 млн руб. на предприятие) в 2007–2009 гг. имели 15 и 18 % организаций соответственно; прибыль в размере 21–100 млн руб. – 27,1 и 26,4 %; 101–500 млн руб. – 35 и 31 %. Только 23 % в 2007 г. и 25 % организаций в 2009 г. получили прибыли от реализации продукции свыше 500 млн руб.

По данным 2008 г., в республике имелось больше организаций сельского хозяйства, получивших прибыль от реализации продукции (65 % от прибыльных в целом). При этом 315 организаций (более 35 %) можно отнести к устойчиво прибыльным, которые получили прибыли от основной деятельности более 0,5 млрд руб. Это экономически стабильные предприятия. Большинство же организаций – со средним уровнем производства, где размер прибыли от реализации продукции в среднем колеблется от 5 до 150 млн руб. Для таких организаций с учетом источников также необходимо предусмотреть премирование за сохранение и наращивание прибыли, но в меньшем размере, чем в высокоприбыльных.

Исследование показало, что организации, имеющие прибыль от реализации продукции, товаров (работ, услуг), необходимо разделить на 2 группы: с высоким уровнем производства устойчивой экономикой, получающих значительные суммы прибыли от реализации продукции в целом по хозяйству (от 0,5 до 20,0 млрд руб.) и в расчете на работника (минимальные – от 1 млн руб., максимальные – 27 млн руб.); и предприятия со средним уровнем производства небольшим размером прибыли (минимальный – до 10 млн руб. и максимальный – 0,3–0,5 млрд руб.) и в расчете на работника (минимальные 10 тыс. руб., максимальные – 5 млн руб.).

Вместе с тем возникает вопрос, входят ли в такое деление сельскохозяйственные организации, имеющие крупные животноводческие комплексы, агрокомбинаты, птицефабрики, или для них необходимо разрабатывать другие нормативы?

Изучение размера прибыли от реализации продукции по сельскохозяйственным организациям, имеющим комплексы по выращиванию и откорму крупного рогатого скота, по откорму свиней, показало, что в некоторых предприятиях сумма прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг) в 2009 г. составила менее 100 млн руб. Это СПК «Маяк Коммуны» Оршанского района (прибыль от реализации продукции – 92 млн руб., среднегодовое поголовье животных на выращивании и откорме КРС – 8 926 гол.), СПК «Щорсы» Новогрудского р-на (прибыль – 32 млн руб., поголовье – 5 401 гол.), СПК «Следюки» Быховского р-на (прибыль – 76 млн руб., поголовье – 5 798 гол.); СПК «Лань-Несвиж» Несвижского р-на (прибыль – 106 млн руб., среднегодовое поголовье на выращивании и откорме свиней – 19 000 гол.). Имеются также и птицефабрики с небольшим размером прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг). К ним относятся КПСУСП «Гродненская птицефабрика» (52 млн руб. прибыли); КУСПП «Лидская птицефабрика» (32 млн руб. прибыли). Однако следует заметить, что в ряде предприятий с наличием комплексов и птицефабрик размер прибыли от реализации продукции превышает 15 млрд руб. К таким организациям относятся:

ОАО «Беловежский» Каменецкого р-на – 16,0 млрд руб.;

РУП «Совхоз-комбинат «Заря» Мозырского р-на – 19,0 млрд руб.;

ОАО «Птицефабрика «Дружба» Барановичского р-на – 35,8 млрд руб.;

Таблица 5.4.9. Распределение сельскохозяйственных организаций по размеру прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг)

№ группы	Группы с.-х. организаций по прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг), млн руб.	Год						2009 г. в % к 2007 г.
		2007		2008		2009		
		количество	%	количество	%	количество	%	
1	До 20	74	14,62	92	10,24	94	17,84	127,03
2	21–50	67	13,24	58	6,46	70	13,28	104,48
3	51–100	70	13,83	92	10,24	70	13,28	100,00
4	101–200	82	16,21	132	14,70	75	14,23	91,46
5	201–300	44	8,70	99	11,02	44	8,35	100,00
6	301–500	51	10,08	110	12,25	44	8,35	86,27
7	501–800	39	7,71	86	9,58	43	8,16	110,26
8	Свыше 800	79	15,61	229	25,50	87	16,51	110,13
Итого		506	100	898	100	527	100	104,15

ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» – 32,8 млрд руб.;

ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский» – 65,9 млрд руб.;

ОАО «Смолевичская бройлерная птицефабрика» – 25,2 млрд руб.

Следовательно, из вышепроведенного анализа вытекает, что разрабатывать отдельные нормативы премирования работников из прибыли для организаций, имеющих комплексы, и птицефабрик нецелесообразно. Однако при определении групп дифференциации прибыли необходимо учесть их фактические показатели, значительно превышающие средние по республике.

Исходя из дифференциации полученной прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг) по группам организаций разработаны нормативы отчисления прибыли на премирование работников (табл. 5.4.10, 5.4.11).

Как показывают данные таблиц 5.4.10 и 5.4.11, для организаций со средним уровнем производства предусмотрено 8 групп, дифференцированных по прибыли от реализации продукции: до 10,0 млн руб. (1-я группа) и 400,1–500,0 млн руб. (8-я группа) и 6 подгрупп по размеру прибыли на работника (до 0,2 млн руб. – 1-я подгруппа и свыше 4,0 млн руб. – 6-я подгруппа).

Для организаций с высоким уровнем производства выделены 12 групп по прибыли от реализации продукции (1-я – 500,1–800,0 млн руб. и 12-я – свыше 20 000 млн руб.) и 6 подгрупп по этой прибыли в расчете на работника (1-я – 1,0–2,0 млн руб. и 6-я – свыше 12,0 млн руб.).

При этом, если для организаций со средним уровнем производства норматив отчисления прибыли на премирование работников предлагается от 8 до 14 %, то для организаций с высоким уровнем развития – от 12 до 20 %.

Для проведения расчетов (накладок) по начислению дополнительного вознаграждения за выручку и премий за прибыль от реализации продукции, товаров (работ, услуг) работникам необходимы некоторые данные по сельскохозяйственным организациям (табл. 5.4.12).

На основании данных конкретных сельскохозяйственных организаций нами произведены расчеты по начислению ежемесячного дополнительного вознаграждения и премий работникам за конечные финансовые результаты предприятия (табл. 5.4.13).

Как показывают данные таблицы 5.4.13, в зависимости от уровня развития производства и полученного финансового результата в организациях отличается размер дополнительного вознаграждения и премий, начисленных работникам в среднем. Так, в организациях с высоким уровнем производства больше начислено работникам дополнительного вознаграждения в ОАО «Агрокомбинат «Снов» – 1,854 млрд руб., что в расчете на рубль полученной заработной платы составило 1,029 руб. В СПК «Остромечево» дополнительное вознаграждение составило 592,110 млн руб., или более чем в 3 раза меньше по сравнению с ОАО «Агрокомбинат «Снов», где и размер выручки от реализации продукции больше почти в 3 раза, уровень производительности труда по товарной продукции также значительно выше.

Таблица 5.4.10. Примерные нормативы отчисления прибыли на премирование работников организаций со средним уровнем производства, %

№ группы	Группы с.-х. организаций по прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг), млн руб.	Подгруппы по прибыли от реализации продукции на работника, млн руб.					
		1	2	3	4	5	6
		До 0,20	0,21–0,50	0,51–1,00	1,01–2,00	2,01–4,00	Свыше 4,00
1	До 10	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5
2	10,1–30,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0
3	30,1–50,0	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5
4	50,1–100,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0
5	100,1–200,0	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5
6	200,1–300,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0
7	300,1–400,0	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5
8	400,1–500,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0

Таблица 5.4.11. Примерные нормативы отчисления прибыли на премирование работников организаций с высоким уровнем производства, %

№ группы	Группы с.-х. организаций по прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг), млн руб.	Подгруппы по прибыли от реализации продукции на работника, млн руб.					
		1	2	3	4	5	6
		1,0–2,0	2,1–3,5	3,6–5,5	5,6–8,0	8,1–12,0	Свыше 12,0
1	500,1 – 800,0	12,0	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5
2	800,1–1 200,0	12,5	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0
3	1 200,1–1 700,0	13,0	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5
4	1 700,1–2 300,0	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0
5	2 300,1–3 000,0	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5
6	3 000,1–4 000,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0
7	4 000,1–5 500,0	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5
8	5 500,1–7 500,0	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
9	7 500,1–10 000,0	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5
10	10 000,1–15 000,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0
11	15 000,1–20 000,0	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5
12	Свыше 20 000	17,5	18,0	18,5	19,0	19,5	20,0

Таблица 5.4.12. Данные сельскохозяйственных организаций за 2009 г. для начисления дополнительного вознаграждения и премий по конечным результатам производства

Организация	Выручка от реализации продукции, товаров (работ, услуг) за вычетом налогов и сборов, полученная в среднем за месяц, млн руб.		Окупаемость выручкой затрат, руб.		Прибыль от реализации продукции, млн руб.			Численность работников, чел.	Фонд заработной платы, млн руб.	
	всего	на работника	всего	в растение-водстве	в животно-водстве	всего	на работника		всего	на работника
Организации с высоким уровнем производства										
СПК «Остромечево» Брестского р-на	4 083,5	4,3	1,16	1,18	1,22	7 245	7,59	955	11 894	12,45
ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный» Оршанского р-на	2 282,8	4,8	1,08	0,69	1,10	2 156	4,54	475	5 108	10,75
РУП «Совхоз-комбинат «Заря» Мозырского р-на	6 327,5	6,6	1,32	1,08	1,41	19 027	19,97	953	14 873	15,61
ОАО «Василишки» Щучинского р-на	5 785,6	4,2	1,13	1,20	1,12	8 405	6,18	1 359	15 299	11,26
ОАО «Агрокомбинат «Снов» Несвижского р-на	11 964,0	7,4	1,21	1,63	1,01	25 329	15,77	1 606	21 630	13,47
ОАО «Александрийское» Шкловского р-на	2 960,9	5,8	1,16	1,06	1,13	4 583	9,08	505	6 634	13,14
Организации со средним и низким уровнем производства										
СПК «Речки» Ивацевичского р-на	98,3	1,54	1,02	1,04	0,99	20	0,31	64	287	4,48
РКУПСП «Островно» Бешенковичского р-на	173,9	1,43	0,96	1,00	0,94	–74	–0,61	122	861	7,06
СПК «Калининский» Добрушского р-на	564,6	2,0	1,03	1,54	0,83	183	0,66	279	1978	7,09
СПК «Пархимовцы» Берестовицкого р-на	759,4	3,33	1,01	1,13	0,97	99	0,43	228	2 750	12,06
ЗАО «Хотюхово» Крупского р-на	600,5	5,22	1,05	–	1,05	342	2,97	115	938	8,16
СПК «Следюки» Быховского р-на	518,2	1,6	1,01	1,11	1,00	76	0,24	320	1 902	5,94

Таблица 5.4.13. Размер дополнительного вознаграждения и премий работникам, начисленных по нормативам за полученную выручку и прибыль от реализации продукции, товаров (работ, услуг)

Организация	Дополнительное ежемесячное вознаграждение				Премии			
	№ группы / подгруппы	Норматив от выручки, %	Сумма, млн руб.		№ группы / подгруппы	Норматив от прибыли, %	Сумма, млн руб.	
			всего	на 1 руб. зарплаты			всего	на 1 руб. зарплаты
Организации с высоким уровнем производства								
СПК «Остромечево» Брестского р-на	6/3	14,5	592,11	0,597	8/4	17,0	1 231,65	0,103
ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный» Оршанского р-на	5/3	14,0	319,55	0,751	4/3	14,5	312,62	0,061
РУП «Совхоз-комбинат «Заря» Мозырского р-на	6/4	15,0	949,12	0,766	11/6	19,5	3 710,26	0,249
ОАО «Василишки» Щучинского р-на	6/3	14,5	838,91	0,658	9/4	17,5	1 470,87	0,096
ОАО «Агрокомбинат «Снов» Несвижского р-на	6/5	15,5	1 854,42	1,029	12/6	20,0	5 065,80	0,234
ОАО «Александрийское» Шкловского р-на	6/4	15,0	444,13	0,803	7/5	17,0	779,11	0,117
Организации со средним и низким уровнем производства								
СПК «Речки» Ивацевичского р-на	1/2	6,5	6,39	0,267	2/2	9,0	1,80	0,006
РКУПСП «Островно» Бешенковичского р-на	2/2	7,0	12,17	0,170	–	–	–	–
СПК «Калининский» Добрушского р-на	5/2	8,5	47,99	0,291	5/3	11,0	20,13	0,010
СПК «Пархимовцы» Берестовицкого р-на	6/4	10,0	75,94	0,331	4/2	10,0	9,90	0,004
ЗАО «Хотюхово» Крупского р-на	5/2	8,5	51,04	0,653	7/5	13,0	44,46	0,047
СПК «Следюки» Быховского р-на	5/2	8,5	44,05	0,278	4/2	10,0	7,60	0,004

В организациях со средним и низким уровнями производства (см. табл. 5.4.13) максимальный размер дополнительного вознаграждения начислен в СПК «Пархимовцы» – 75,94 млн руб., а минимальный – в СПК «Речки» – 6,39 млн руб. Но в расчете на рубль заработной платы размер вознаграждения работникам отличается незначительно. В СПК «Речки» фактически выплачено заработной платы в 2,7 раза меньше (4,48 млн руб. работнику за год), чем в СПК «Пархимовцы» (12,06 млн руб.), что и отразилось на дополнительном вознаграждении в расчете на один рубль полученной заработной платы.

Аналогичная ситуация складывается и по начислению премий работникам. Наибольший размер премий наблюдается в ОАО «Агрокомбинат «Снов» – 5 065,8 млн руб., что на 36 % превышает РУП «Совхоз-комбинат «Заря». Однако в расчете на рубль выплаченной зарплаты в ОАО «Агрокомбинат «Снов» приходится 0,234 руб. (разница составляет лишь 6 %). Уровень среднегодовой зарплаты работников в РУП «Совхоз-комбинат «Заря» составил 15,61 млн руб., что, в свою очередь, превышает уровнь ОАО «Агрокомбинат «Снов» (13,47 млн руб.) на 16 %. Прибыль от реализации продукции в ОАО «Агрокомбинат «Снов» составила 25,3 млрд руб. Данная цифра больше на 33 %, чем в РУП «Совхоз-комбинат «Заря» (19 млрд руб.), где уровень производительности труда на 27 % выше. С учетом вышеуказанных показателей наблюдается правомерная дифференциация по стимулированию работников. В целом, как показали наши расчеты, ежемесячный заработок работников организаций с высоким уровнем производства возрастет в среднем на 1,033 млн руб., или на 96 % (в том числе за счет дополнительного вознаграждения – на 0,854 млн руб. (79,5 %) и премий – на 0,179 млн руб. (16,7 %)). В организациях со средним и низким уровнем производства заработок работников в месяц примерно увеличится на 0,217 млн руб., или на 33,7 %, в том числе за счет дополнительного вознаграждения – на 0,211 млн руб. (32,8 %) и премий из прибыли всего лишь на 6,0 тыс. руб. (0,9 %).

Таким образом, новые формы мотивации труда, взаимоувязка материального стимулирования с конечными результатами производства (объемом выручки и прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг) и их размеров в расчете на работника) существенно повысят уровень оплаты труда сельскохозяйственных товаропроизводителей, что будет способствовать усилению их материальной заинтересованности в повышении эффективности производства и росту доходов организаций.

Для применения на практике предложенного нами механизма дополнительного вознаграждения (по результатам работы за месяц, квартал) за наращивание выручки от реализации продукции и годового премирования за получение прибыли от основной хозяйственной деятельности в каждой организации необходимо разработать Положение о взаимосвязи заработка работников с конечными экономическими и финансовыми показателями. В Положении рекомендуется отразить условия, при выполнении которых начисляются и выплачиваются указанные меры материального стимулирования, то есть указать показатели результатов труда конкретных категорий работников, влияющие на увеличение размеров выручки и прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции. Для работников, занятых на производстве животноводческой продукции и отвечающих за работу этой отрасли, рекомендуется учитывать рост выручки и прибыли за счет более выгодных рынков сбыта и реализации продукции повышенного качества, а также экономии материальных и трудовых затрат, повышения окупаемости затрат выручкой, увеличение рентабельности и др. Для руководящих работников растениеводства целесообразно предусмотреть в Положении увеличение выручки и прибыли от реализации зерновых и зернобобовых за счет изменения структуры посевных площадей, при реализации других видов товарной продукции (сахарной свеклы, льноволокна, овощей и др.) – дифференциацию цен по периодам сбыта и качества реализуемой продукции, экономию материальных и трудовых затрат, рентабельность продукции и др. Кроме этого для работников растениеводства и животноводства необходимо предусмотреть применение инновационных подходов в технологическом цикле и добросовестное, творческое выполнение функциональных обязанностей. Для руководителей организаций, их заместителей и главных специалистов – выполнение ежемесячных (квартальных) показателей работы организаций, определенных в их бизнес-планах.

Конкретные показатели, условия начисления и размеры дополнительных вознаграждений и премий, а также основания для снижения (лишения) премий, вознаграждений устанавливаются органом, заключившим контракт (другим нормативным правовым актом), в зависимости от результатов финансово-хозяйственной деятельности организации.

Заключение

Проведенное исследование показало, что применяемые формы мотивации, системы стимулирования труда работников сельскохозяйственных организаций недостаточно взаимоувязаны с конечными экономическими и финансовыми результатами производства, что не способствует предпринимательской активности товаропроизводителей.

В целях повышения размера заработной платы, усиления взаимосвязи доходов работников и организаций нами разработан новый механизм стимулирования труда и формирования заработка товаропроизводителей, включающий:

1) гарантированную часть, начисленную за объем работ (отработанное время);

2) дополнительное ежемесячное (ежеквартальное) вознаграждение (по результатам предыдущего месяца, квартала), рассчитанное по нормативам от полученной выручки за реализацию продукции, товаров (работ, услуг) и ее размера в расчете на работника;

3) годовые премии по нормативам за прибыль от реализации продукции, полученную в целом по предприятию и в расчете на работника.

Нормативы определения дополнительного вознаграждения, премий разработаны с учетом возможностей

получения конечного результата. Выделены две группы организаций: с высоким уровнем производства; со средним и низким, в которых предусмотрена разная дифференциация производительности, эффективности труда, выручки и прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг).

Сопоставление размеров доходов работников по предложенным новым формам мотивации с фактическим уровнем, сложившимся по действующему порядку, показало, что ежемесячный заработок товаропроизводителей организаций с высоким уровнем производства за счет дополнительного вознаграждения увеличится на 60–103 %, в организациях со средним и низким уровнем производства – на 17–65 %. Премии на работника за год за полученную прибыль в организациях с высоким уровнем производства составят от 658 тыс. руб. до 1,3 млн руб. и в организациях с низким и средним уровнем производства – от 24 до 384 тыс. руб. соответственно.

Таким образом, новые формы мотивации труда, взаимоувязка материального стимулирования с конечными результатами производства (объемом выручки и прибыли от реализации продукции, товаров (работ, услуг) и их размером в расчете на работника) существенно повысят уровень оплаты труда сельскохозяйственных товаропроизводителей, что будет способствовать усилению их материальной заинтересованности в повышении эффективности производства и росту доходов организаций.

§ 5.5. Оценка пригодности сельских территорий для развития агроэкотуризма

Одним из приоритетных направлений социально-экономической политики Республики Беларусь является развитие внутреннего и въездного туризма на основе эффективного использования выгодного географического положения, богатого природного и историко-культурного потенциала. Данные обстоятельства предопределяют развитие в стране агроэкотуризма как одного из направлений туризма.

Для устойчивого развития сельских населенных пунктов важное значение имеет рациональное использование трудового потенциала. Зарубежный и отечественный опыт свидетельствуют о том, что одним из инновационных направлений диверсификации сферы занятости в сельских регионах является развитие потенциала агроэкотуризма. Инновационное развитие в сфере агроэкотуризма сопровождается рядом тенденций, основными из которых являются рост объемов предоставляемых услуг и увеличение численности работников. Инновационное развитие в сфере производства в сельском хозяйстве сопровождается ростом объемов продукции и сокращением численности занятых. Таким образом, предоставляется возможность диверсификации сферы занятости: перераспределение трудовых ресурсов из сферы производства в сферу услуг.

Для развития агроэкотуризма в нашей стране и совершенствования управления в сфере туризма необходимо разрабатывать стратегии устойчивого развития, основанные на использовании современных методов объективной оценки и прогнозирования. В связи с этим важное значение имеет исследование туристско-рекреационного потенциала населенных пунктов и выявления наиболее аттрактивных населенных пунктов (то есть пригодных и перспективных территорий), в которых могут создаваться агроусадьбы.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 мая 2005 г. № 573 «О создании туристских зон» определено создание и функционирование на территории Республики Беларусь 27 туристических зон, характеризующихся значительными региональными различиями природных провинций. В Брестской области предусмотрено развитие 5 туристических зон, одной из которых является культурно-туристическая зона «Пинское Полесье», включающая Ганцевичский, Дрогичинский, Ивановский, Лунинецкий, Пинский, Столинский р-ны и г. Пинск. Каждый населенный пункт культурно-туристической зоны «Пинское Полесье» обладает индивидуальным туристско-рекреационным потенциалом и, следовательно, разными возможностями для развития агроэкотуризма. В связи с этим требуется разработка методики определения аттрактивности сельских территорий для развития агроэкотуризма на основе оценки туристско-рекреационного потенциала районов, входящих в состав этого региона.

В разрезе населенных пунктов данное исследование в нашей стране выполняется впервые. Исследования по определению аттрактивности населенных пунктов культурно-туристической зоны «Пинское Полесье» на основе анализа туристко-рекреационного потенциала ранее также не проводились, то есть данное исследование в Республике Беларусь является «пилотным» проектом. Его особенностью является разработка методики оценки туристско-рекреационного потенциала и определение аттрактивности каждого населенного пункта. Изучение литературных источников свидетельствует о том, что во всех исследованиях туристско-рекреационный потенциал рассматривается на примере крупных административно-территориальных единиц (области и районы).

Анализ научной литературы отечественных и зарубежных авторов свидетельствует об актуальности и неразработанности проблемы создания и практического применения методики определения аттрактивности сельских территорий для развития рынка услуг агроэкотуризма на основе оценки туристско-рекреационного потенциала. Имеющиеся попытки разработки такой оценки носят однобокий характер, не связаны с экономической стороной сферы агроэкотуризма.

Целью исследования является определение аттрактивности каждого населенного пункта районов, входящих в состав культурно-туристической зоны «Пинское Полесье» на основе оценки туристско-рекреационного потенциала.

Определение аттрактивных населенных пунктов должно способствовать выявлению узких мест в реализации инновационных проектов, привлечении инвестиций, определении мероприятий, необходимых для принятия научно-технических и финансово-экономических решений, способствующих совершенствованию управления, а также разработке стратегий и программ по развитию сельских территорий.

Задачами исследования являются разработка методики определения аттрактивности сельских территорий для развития агроэкотуризма на основе анализа туристско-рекреационных ресурсов, оценки туристско-рекреационного потенциала населенных пунктов конкретного региона, разработка практических рекомендаций по созданию кластерных структур в сфере туризма с учетом комплексного, рационального использования туристско-рекреационного потенциала соответствующих территорий.

Методика оценки туристско-рекреационного потенциала населенных пунктов районов культурно-туристической зоны «Пинское Полесье» представляет собой совокупность способов и приемов познания, способствующих реальному отражению состояния туристско-рекреационного потенциала территорий для выявления аттрактивных населенных пунктов с целью развития агроэкотуризма.

Разработанная методика предусматривает оценку туристско-рекреационного потенциала населенных пунктов с позиции субъектов рекреации (как агроэкотуристов, так и субъектов предпринимательства) в аспекте планирования туристско-рекреационной деятельности. Применение методики позволит оказать практическую помощь районным исполнительным комитетам в осуществлении мер, обеспечивающих возрождение и развитие сельских территорий на 2011–2015 годы.

В связи с тем, что каждый населенный пункт обладает индивидуальным туристко-рекреационным потенциалом, в качестве объектов исследования рассматривались все, а не выборочные населенные пункты районов культурно-туристической зоны «Пинское Полесье». Общее количество сельских населенных пунктов в культурно-туристической зоне «Пинское Полесье» составляет 624 административные единицы.

Оценка проводилась по разработанной методике с использованием данных Государственного кадастра туристических ресурсов Республики Беларусь по Брестской области (о наличии туристско-рекреационной инфраструктуры, природно-экологической привлекательности, культурно-исторических ресурсов в исследуемых населенных пунктах и др.), официальных документов о населенных пунктах, находящихся в зоне радиоактивного загрязнения, ведомственных документов Министерства транспорта, информации Брестского облпотребсоюза об объемах товарооборота по сельским торговым объектам в разрезе районов Брестской области, информации управления торговли и услуг Брестского облисполкома об объемах бытовых услуг, оказанных сельскими комплексными приемными пунктами, и др.

Предметом исследования является совокупность теоретических и практических аспектов экономических отношений, связанных с рациональным использованием туристско-рекреационного потенциала населенных пунктов районов культурно-туристической зоны «Пинское Полесье».

Новизна и особенность данного исследования состоит в том, что оно имеет как теоретическое, так и прикладное значение и не имеет аналогов как в Республике Беларусь, так и за рубежом. В странах СНГ (Россия, Украина и др.), а также в европейских странах подобные исследования проводятся только в рамках регионов (районов, областей), а не в разрезе отдельных населенных пунктов, расположенных в сельской местности.

Специфика и уникальность разработанной методики заключается в том, что оценка туристско-рекреационного потенциала основана на учете групп факторов, отражающих социально-экономическое развитие территории, транспортную доступность, состояние туристско-рекреационной инфраструктуры, природно-экологической привлекательности, экологических и других (например, радиационных) ограничений, а также использовании культурно-исторических ресурсов исследуемых населенных пунктов с учетом применения комплекса научных методов, таких как эмпирические, эмпирико-теоретические, частные (метод анализа иерархий на основе экспертных оценок, картографический), статистико-экономические и др.

В основу методики положено вычисление индекса оценки привлекательности сельских территорий (ИОПСТ), показывающего степень аттрактивности населенных пунктов.

Настоящее исследование, связанное с разработкой методики оценки аттрактивности сельских территорий, выполнялось в рамках Национальной программы развития туризма в Республике Беларусь на 2008–2010 годы. Методика оценки привлекательности (аттрактивности) сельских территорий разработана авторами в результате научных исследований в рамках выполнения заданий Государственной научно-технической программы «Агропромкомплекс – возрождение и развитие села» на 2006–2010 годы, раздел «Экономика сельскохозяйственного производства».

В качестве основной программы развития туризма на территории культурно-туристической зоны «Пинское Полесье» служит Государственная программа социально-экономического развития и комплексного использования природных ресурсов Припятского Полесья на 2010–2015 годы.

При изучении проблемы эффективности использования природных ресурсов исследователями принимается во внимание тот факт, что важными принципами для оценки ценности ресурсов территории являются доступность, удаленность, визуальные характеристики, социально-экономическое состояние территории, диапазон предлагаемых услуг, состояние средств размещения, транспортных и экскурсионных возможностей. Разработанная методика основана на данных принципах, а также на принципе экологической безопасности для здоровья туристов.

Исследуемый регион в соответствии с Национальной стратегией устойчивого развития Республики

Таблица 5.5.1. Матрица попарных сравнений групп факторов

Группы факторов	$c_{сэр}$	$c_{тд}$	$c_{ско}$	$c_{прэпиэо}$	$c_{икц}$
$c_{сэр}$	1	2	0,125	0,143	0,33
$c_{тд}$	0,5	1	0,143	0,167	1
$c_{ско}$	8	7	1	2	5
$c_{прэпиэо}$	7	6	0,5	1	5
$c_{икц}$	3	1	0,2	0,2	1

Беларусь до 2020 г. относится к числу проблемных регионов по 3 позициям:

1) приграничные районы с Украиной;

2) территория Белорусского Полесья;

3) радиоактивно загрязненные территории.

Кроме того, необходимо учитывать депрессивный характер ряда территорий исследуемого региона.

Разработка оценочных критериев строилась с учетом показателей, отражающих как реальное социально-экономическое состояние территорий, так и требования туристов по отношению к состоянию окружающей среды.

Для анализа туристско-рекреационного потенциала в качестве критериев принимались такие группы факторов, как социально-экономическое развитие (СЭР), транспортная доступность (ТД), социально-культурные объекты (СКО), природно-экологическая привлекательность и экологические ограничения (ПРЭПиЭО), историко-культурные ценности (ИКЦ).

Важным методологическим моментом разработанной методики является определение относительных весов (w_i) групп факторов аттрактивности населенных пунктов районов. Это обусловлено тем обстоятельством, что группы оцениваемых факторов неравноценны с позиций их значимости и влияния на аттрактивность территорий. В связи с этим требуется определить относительные веса для каждой группы факторов.

К разработке относительных весов (w_i) факторов групп аттрактивности населенных пунктов районов привлекалась группа экспертов, включающая представителей райисполкомов (отделы спорта и туризма, управление сельского хозяйства и продовольствия), ученых и исследователей в области регионального развития и др. Исследование проводилось на основе метода анализа иерархий с учетом логико-структурного способа. Метод анализа иерархий позволяет оценить сочетание различных факторов и выявить наиболее приоритетные.

В разработанной методике при определении относительных весов (w_i) групп факторов аттрактивности населенных пунктов районов приняты следующие условные обозначения: $w_{сэр}$, $w_{тд}$, $w_{ско}$, $w_{прэпиэо}$, $w_{икц}$ – относительные веса групп факторов, характеризующих социально-экономическое развитие сельских территорий ($c_{сэр}$), транспортную доступность ($c_{тд}$), сеть социально-культурных объектов ($c_{ско}$), природно-экологическую привлекательность территории и экологические ограничения ($c_{прэпиэо}$), культурно-исторические ценности ($c_{икц}$).

Важным условием является выполнение следующего равенства:

$$w_{сэр} + w_{тд} + w_{ско} + w_{прэпиэо} + w_{икц} = 1. \qquad (5.5.1)$$

Для нахождения относительных весов (w_i) групп факторов аттрактивности населенных пунктов районов была построена матрица попарных сравнений размерностью 5×5. Для обеспечения согласованности матрица должна обладать такими свойствами, как диагональность и симметричность (то есть в матрице необходимо соблюдение числовой (кардинальной) согласованности по степени предпочтений). Отсутствие пропорциональности, характеризующее несогласованность, может вызывать нарушение транзитивности. Элементы матрицы оценивались экспертами по 9-ти балльной шкале.

Построенная матрица попарных сравнений для группы факторов, характеризующих аттрактивность сельских территорий, приведена в таблице 5.5.1.

На основе соответствующей матрицы вычислен главный собственный вектор, который после нормализации стал вектором приоритетов и определил весовые коэффициенты групп факторов. Для этого были суммированы элементы каждой из строк и нормализованы делением каждой суммы на сумму всех элементов. Сумма полученных результатов равна 1. Первый элемент результирующего вектора является приоритетом первой группы факторов, второй – второй группы факторов и т. д. (табл. 5.5.2).

Приведенные в таблице 5.5.2 результаты расчетов показывают, что наибольшее влияние на туристско-рекреационную аттрактивность (привлекательность) населенных пунктов оказывают такие факторы, как социально-культурные объекты (0,423), а также природно-экологическая привлекательность территории и экологические ограничения (0,359).

Следующим важным и сложным моментом для разработки методики определения аттрактивности сельских территорий для развития агроэкотуризма является получение интегральной оценки по критериям отдельных групп факторов по причине большого числа разномерных показателей как стоимостных, так и натуральных. Например, среднегодовой объем товарооборота

Таблица 5.5.2. Векторы приоритетов групп факторов

Группы факторов	Вектор приоритетов
$c_{сэр}$	0,066
$c_{тд}$	0,052
$c_{ско}$	0,423
$c_{прэпиэо}$	0,359
$c_{икц}$	0,099

розничной торговой сети на душу населения измеряется в тысячах рублей, удаленность от райцентра соответствующего населенного пункта измеряется в километрах и т. д. Данная проблема решалась путем приведения показателей в условное сопоставимое измерение (баллы).

Оценка фактора «социально-экономическое развитие» производилась с учетом таких критериев, как «численность населения», «среднегодовой объем товарооборота розничной торговой сети на душу населения» (в разрезе магазинов по населенным пунктам), «среднегодовой объем платных бытовых услуг на душу населения».

В связи с тем, что каждый критерий обладает специфическими чертами, была разработана частная оценочная шкала для каждого.

Выбор такого критерия, как «численность населения» обусловлен тем, что население выступает в качестве потенциальных трудовых ресурсов. Показателю «численность населения» присваивались от 0 до 3 баллов в зависимости от количества проживающих в конкретном населенном пункте на основании официальных данных переписи населения, проведенной в 2010 г. С точки зрения перспективности развития агроэкотуризма на соответствующей территории, наибольший балл 3 присваивался при наличии проживающих в населенном пункте более 401 чел., 2 – при наличии проживающих от 201 до 400, 1 – при наличии проживающих от 51 до 200, наименьший балл 0 – при наличии проживающих менее 50 чел.

Критерий «среднегодовой объем товарооборота розничной торговой сети на душу населения» (в разрезе магазинов по населенным пунктам) характеризует уровень экономического развития населенного пункта. Данному критерию мог присваиваться 1 балл при значении показателя до 500 тыс. руб., 2 – при значении показателя от 501 до 1 000 тыс. руб. и 3 балла – при значении показателя свыше 1 000 тыс. руб.

Такой критерий, как «среднегодовой объем платных бытовых услуг на душу населения» также характеризует уровень экономического развития определенного населенного пункта. Наибольший балл 2 присваивался при значении показателя, равного более 10 тыс. руб., и 1 – при значении показателя до 10 тыс. руб.

Далее рассчитывался интегральный показатель отдельного населеного пункта, характеризующий социально-экономическое развитие населенного пункта, на основе суммирования взвешенных значений критериев, составляющих данную группу по формуле

$$I_{\text{сэр}} = u_{\text{чнф}} / u_{\text{чн}max} \times w_{\text{сэр}} + u_{\text{пбуф}} / u_{\text{пбу}max} \times w_{\text{сэр}} + u_{\text{тртсф}} / u_{\text{тртс}max} \times w_{\text{сэр}}, \quad (5.5.2)$$

где $u_{\text{чнф}}$, $u_{\text{чн}max}$ – фактическое и максимальное значение критерия «численность населения», балл;

$u_{\text{пбуф}}$, $u_{\text{пбу}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «среднегодовой объем платных бытовых услуг на душу населения», балл;

$u_{\text{тртсф}}$, $u_{\text{тртс}max}$ – фактическое и максиманое значение показателя «среднегодовой объем товарооборота розничной торговой сети на душу населения», балл;

$w_{\text{сэр}}$ – весовой коэффициент фактора «социально-экономическое развитие».

Оценка фактора «транспортная доступность». При оценке этого фактора придерживались позиции исследователей, которые считают, что в территориальном размещении объектов агроэкотуризма должны выдерживаться тенденции их сосредоточения вблизи автомагистралей, в местах удобной для туристов транспортной доступности к городам, районным центрам. Поэтому фактор транспортной доступности рассматривался с учетом следующих критериев: «удаленность от райцентра»; «количество видов транспорта, доступных для посещения данного населенного пункта»; «удаленность от ближайшей железнодорожной станции».

Критерию «удаленность от райцентра» присваивались от 1 до 3 баллов в зависимости от близости расположения населенного пункта до райцентра. Наибольший балл 3 присваивался при расположении населенного пункта от райцентра до 20 км, 2 – при удаленности до райцентра от 21 до 30 км, и 1 балл – при удаленности до райцентра свыше 31 км.

Выбор такого критерия, как «количество видов транспорта, доступных для посещения данного населенного пункта», обусловлен возможностью посещения соответствующего населенного пункта различными видами транспорта. Во внимание принимались 3 вида транспорта (авто-, железнодорожный, водный транспорт). Воздушный вид транспорта не учитывался, так как он не является распространенным в Республики Беларусь, а особенно для доступа к сельским населенным пунктам. Железнодорожный и водный виды транспорта учитывались при удаленности соответствующих станций от населенного пункта не более чем на 5 км. Населенные пункты при возможности проезда к ним с помощью только одного вида транспорта получали 1 балл, 2 – при доступности воспользоваться двумя любыми видами транспорта и 3 балла – при наличии вариантов доступа к населенным пунктам с помощью трех видов транспорта.

В методике не проводились различия между возможностью добираться до населенного пункта как на автомобиле, так и на автобусе. Такой критерий, как «удаленность от ближайшей железнодорожной станции» учитывался в связи с тем, что железнодорожный транспорт более доступен в отличие, например, от водного.

Далее рассчитывался интегральный показатель, отражающий транспортную доступность соответствующего населенного пункта, по формуле

$$I_{\text{тд}} = u_{\text{урф}} / u_{\text{ур}max} \times w_{\text{тд}} + u_{\text{втф}} / u_{\text{вт}max} \times w_{\text{тд}} + u_{\text{уждсф}} / u_{\text{уждс}max} \times w_{\text{тд}}, \quad (5.5.3)$$

где $u_{\text{урф}}$, $u_{\text{ур}max}$ – фактическое и максимальное значение фактора «удаленность от райцентра», балл;

$u_{\text{втф}}$, $u_{\text{вт}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «количество видов транспорта, доступных для посещения территории», балл;

$u_{\text{уждсф}}$, $u_{\text{уждс}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «удаленность от ближайшей железнодорожной станции», балл;

$w_{\text{тд}}$ – весовой коэффициент фактора «транспортная доступность».

Фактор «туристско-рекреационная инфраструктура» учитывает такие критерии, как «количество объектов проживания», «количество объектов отдыха, досуга и развлечений, культуры и спорта», «количество объектов питания» в данном населенном пункте.

При рассмотрении критерия «количество объектов проживания» учитывались такие объекты размещения в соответствующем населенном пункте, как гостиницы, санатории, туристические базы отдыха, дома охотника, рыбака, агроэкоусадьбы. Населенным пунктам присваивались от 0 до 1 балла. При отсутствии объекта размещения в населенном пункте ему присваивалось 0 баллов. Населенному пункту, в котором количество объектов размещения составляет свыше 1 ед., присваивался 1 балл.

Оценка по критерию «количество объектов питания» проводилась с учетом нахождения в населенном пункте таких объектов питания, как кафе, мини-кафе (закусочные, кафетерии, буфеты), бары, рестораны. Населенным пунктам присваивались от 0 до 1 балла. При отсутствии объекта питания в данном населенном пункте ему присваивалось 0 баллов. Населенному пункту, в котором имеются объекты питания (1 или более объектов), присваивался 1 балл.

При рассмотрении критерия «количество объектов отдыха, досуга и развлечений, культуры и спорта» во внимание принимались дома культуры, клубы, кинотеатры, библиотеки, музеи, стадионы и манежи, плавательные бассейны, теннисные корты, парки культуры, зоны отдыха, дискотеки, бильярд, залы игровых автоматов и др. Населенным пунктам присваивались от 0 до 1 балла. Населенному пункту, в котором количество объектов отдыха, досуга и развлечений, культуры и спорта составляет 1 ед. и более, присваивался 1 балл. При отсутствии объектов отдыха, досуга и развлечений, культуры и спорта в соответствующем населенном пункте ему присваивалось 0 баллов.

Далее рассчитывался интегральный показатель, отражающий состояние развития сети социально-культурных объектов каждого населенного пункта по формуле

$$I_{\text{ско}} = u_{\text{опф}} / u_{\text{оп}max} \times w_{\text{ско}} + u_{\text{ооф}} / u_{\text{оо}max} \times w_{\text{ско}} + \\ + u_{\text{опитф}} / u_{\text{опит}max} \times w_{\text{ско}}, \qquad (5.5.4)$$

где $u_{\text{опф}}$, $u_{\text{оп}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «количество объектов проживания», балл;

$u_{\text{ооф}}$, $u_{\text{оо}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «количество объектов отдыха, досуга и развлечений, культуры и спорта», балл;

$u_{\text{опитф}}$, $u_{\text{опит}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «количество объектов питания», балл;

$w_{\text{ско}}$ – весовой коэффициент фактора «социально-культурные объекты».

Фактор «природно-экологическая привлекательность территории и экологические ограничения» включает такие региональные критерии, как «количество памятников природы, расположенных в радиусе 15 км от места пребывания», «удаленность реки, озера от места пребывания», «удаленность леса от места пребывания». Также учитывалось ограничение «радиационное загрязнение территорий».

Для оценки критерия «количество памятников природы, расположенных в радиусе 15 км от места пребывания» учитывались республиканские и местные заказники, памятники природы республиканского и местного значения, а также иные объекты биологического и ландшафтного разнообразия.

Населенным пунктам присваивались от 0 до 2 баллов. Населенному пункту, в котором количество данных памятников составляет от 1 до 2 ед., присваивается 1 балл, 2 – при наличии 3 ед. памятников природы. При отсутствии памятников природы в радиусе 15 км населенному пункту присваивается 0 баллов.

При размещении агроусадьбы вблизи водоема или леса у субъектов хозяйствования имеется возможность оказать разнообразные туристические услуги, то есть наиболее полно удовлетворить потребности туристов.

Критериям «удаленность реки, озера от места пребывания», а также «удаленность леса от места пребывания» присваивались от 1 до 4 баллов в зависимости от близости расположения населенного пункта до реки, озера или леса. Наибольший балл 4 присваивался при удаленности населенного пункта от реки, озера или леса до 1 км, 3 – при удаленности реки, озера или леса от 1 до 5 км, 2 – при удаленности реки, озера или леса от 6 до 10 км и 1 – при удаленности реки, озера или леса свыше 10 км.

Далее рассчитывался интегральный показатель, отражающий состояние природно-экологической привлекательности и экологических ограничений соответствующего населенного пункта по формуле

$$I_{\text{прэпиэо}} = (u_{\text{ппф}} / u_{\text{пп}max} \times w_{\text{прэпиэо}} + u_{\text{урф}} / u_{\text{ур}max} \times \\ \times w_{\text{прэпиэо}} + u_{\text{улф}} / u_{\text{ул}max} \times w_{\text{прэпиэо}}) \pm 1, \qquad (5.5.5)$$

где $u_{\text{ппф}}$, $u_{\text{пп}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «количество памятников природы в радиусе 15 км от места пребывания», балл;

$u_{\text{урф}}$, $u_{\text{ур}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «удаленность реки, озера от места пребывания», балл;

$u_{\text{улф}}$, $u_{\text{ул}max}$ – фактическое и максимальное значение показателя «удаленность леса от места пребывания», балл;

$w_{\text{прэпиэо}}$ – весовой коэффициент фактора «природно-экологическая привлекательность и экологические ограничения».

Принимая во внимание отрицательное воздействие радиационного загрязнения на здоровье туристов, в формуле 5.5.5 знак «–» применялся при отнесении населенного пункта к зоне проживания с периодическим радиационным контролем, знак «+» использовался при расположении населенных пунктов вне указанной зоны. При оценке аттрактивности населенных пунктов не рассматривались территории, расположенные в зоне с правом на отселение.

Фактор «историко-культурные ценности» учитывался по такому критерию, как «количество культурно-исторических памятников». В качестве культурно-исторических памятников учитывались культурно-исторические ценности, включенные в Государственный кадастр туристичеких ресурсов Республики Беларусь.

Населенным пунктам, имеющим соответствующие туристко-рекреационные ресурсы, присваивались от

0 до 2 баллов. Населенному пункту, в котором количество культурно-исторических памятников составляло от 1 до 2 ед., присваивался 1 балл, 2 – населенному пункту, количество культурно-исторических памятников в котором составляло 3 и более ед. При отсутствии культурно-исторических памятников в населенном пункте присваивалось 0 баллов.

Далее рассчитывался интегральный показатель, оценивающий состояние привлекательности соответствующего населенного пункта в зависимости от наличия в нем культурно-исторических туристско-рекреационных ресурсов по формуле

$$I_{икц} = u_{кипф} / u_{кипmax} \times w_{икц}, \qquad (5.5.6)$$

где $u_{кипф}$, $u_{кипmax}$ – фактическое и максимальное значение показателя «количество культурно-исторических памятников», балл;

$w_{икц}$ – весовой коэффициент фактора «историко-культурные ценности».

Учет показателя каждого из критериев позволяет оценить туристско-рекреационный потенциал с помощью индекса оценки привлекательности сельских территорий (ИОПСТ) отдельной административно-территориальной единицы. В качестве его расчета использовалась следующая формула:

$$ИОПСТ = I_{сэр} + I_{тд} + I_{ско} + I_{прэпиэо} + I_{икц}, \qquad (5.5.7)$$

где $I_{сэр}$, $I_{тд}$, $I_{ско}$, $I_{прэпиэо}$, $I_{икц}$ – интегральные показатели социально-экономического развития населенного пункта; транспортной доступности; состояния сети социально-культурных объектов; состояния природно-экологической привлекательности и экологических ограничений; состояния привлекательности населенного пункта в зависимости от наличия в нем культурно-исторических туристско-рекреационных ресурсов.

Разработанная методика практически апробирована на примере населенных пунктов Ивановского р-на Брестской области.

Ивановский р-н расположен на юге Брестской области в центре белорусского Полесья с площадь в 1 547,0 км^2 (6 % территории области). Сельское население района составляет 27,5 тыс. чел. На севере граничит с Березовским и Ивацевичским, на востоке – с Пинским, на западе – с Дрогичинским р-нами, на юге – с Волынской областью Украины. Протяженность района с запада на восток – 26 км, с севера на юг – 60 км.

Наибольшее значение индекса оценки аттрактивности (привлекательности и перспективности) населенных пунктов района для развития агроэкотуризма составило 3,289, наименьшее – 0,910. Населенные пункты этого района для развития агроэкотуризма разделены на 3 группы. В первую группу вошли 20 наиболее аттрактивных населенных пунктов с ИОПСТ в диапазоне 1,815–3,289. Наивысший рейтинг имеют такие деревни, как Мотоль, Ополь, Яечковичи и др. Входящие в нее населенные пункты имеют высокие интегральные показатели всех групп факторов.

Во вторую группу со средней степенью аттрактивности для развития агроэкотуризма вошел 71 населенный пункт с индексом оценки привлекательности сельских территорий (ИОПСТ) 1,178–1,799. Среди них такие деревни, как Ляховичи, Упирово, Лучки, Рыловичи и др. Составляющие эту группу населенные пункты имеют приблизительно равные предпосылки и рекреационные ресурсы для развития агроэкотуризма. Особенностью данной группы населенных пунктов является отсутствие в них историко-культурных ценностей (кроме деревни Стрельно), объектов проживания, отдыха, досуга и развлечений, культуры и спорта, питания и розничной торговой сети (кроме деревни Калилы).

В группу с наименьшей степенью аттрактивности, обусловленной низким индексом оценки привлекательности сельских территорий (ИОПСТ ниже 1,178), вошли 11 населенных пунктов. Их характерными особенностями являются низкий уровень оценки интегральных показателей по всем группам факторов. Оценка интегрального показателя, характеризующего сеть социально-культурных объектов всех населенных пунктов, входящих в данную группу, равна 0. Отрицательным моментом, влияющим на аттрактивность, вошедших в эту группу населенных пунктов, является низкий уровень социально-экономического развития.

В соответствии с Концептуальными основами развития агроэкотуризма в Брестской области в 2009–2010 гг. для эффективного применения инноваций в регионе предполагается обеспечить устойчивое развитие агроэкотуризма на основе практического внедрения новой системы хозяйствования, основанной на кластерной модели его развития, составляющими которой являются инновационное мышление и наличие специализированных структурных формирований.

Наиболее эффективным будет создание внутрирайонных и межрайонных (зональных) кластеров агроэкотуризма, то есть комплексное использование туристско-рекреационного потенциала районов, входящих в культурно-туристическую зону «Пинское Полесье» для более полного использования потенциала мультипликативного эффекта, основанного на принципах государственно-частного партнерства, в качестве новой стратегии развития регионального туризма. Следует использовать при этом зарубежный опыт, который подтверждает, что активное применение механизмов государственно-частного партнерства приемлемо в тех областях, на которые у государства не хватает денег, но которые нельзя полностью отдать в частные руки.

Заключение

Подводя итоги исследования развития агроэкотуризма в Ивановском р-не культурно-туристической зоны «Пинское Полесье», можно сделать следующие выводы:

1. Для изучения возможностей решения проблем трудозанятости населения в сельской местности посредством перераспределения трудовых ресурсов путем перехода высвобождающихся работников из производственной сферы в сферу услуг поставлена цель исследования туристско-рекреационного потенциала населенных пунктов Ивановского р-на, входящего в состав культурно-туристической зоны «Пинское Полесье», и выявления наиболее аттрактивных (пригодных и

перспективных сельских населенных пунктов), в которых могут создаваться агроусадьбы.

2. Для оценки привлекательности населенных пунктов для развития агроэкотуризма разработана методика, особенностью которой является то, что оценка туристско-рекреационного потенциала основана на учете групп факторов, отражающих социально-экономическое развитие территории, транспортную доступность, состояние сети социально-культурных объектов, туристско-рекреационной инфраструктуры, природно-экологической привлекательности, экологических и других (в том числе радиационных) ограничений, а также использовании культурно-исторических ресурсов исследуемых населенных пунктов с учетом применения комплекса научных методов, таких как эмпирические, эмпирико-теоретические, теоретические, частные (метод анализа иерархий на основе экспертных оценок, картографический) и др.

3. Для иллюстрации возможностей практического использования разработанной методики выполнены расчеты по вычислению индексов оценки привлекательности сельских территорий (ИОПСТ), показывающих степень аттрактивности конкретного населенного пункта с позиций перспектив развития агроэкотуризма, по 102 населенным пунктам Ивановского района, входящего в состав культурно-туристической зоны «Пинское Полесье». Подобные исследования в данном регионе ранее не проводились, и в этом заключается актуальность и новизна исследования.

4. По результатам оценки проведена дифференциация населенных пунктов Ивановского района на 3 группы с наибольшей, средней и наименьшей степенью аттрактивности, проранжированных по индексу оценки привлекательности сельских территорий (ИОПСТ) отдельного населенного пункта. Анализ результатов оценки свидетельствует о практической значимости проведенных расчетов и возможности использования методики на практике.

5. Разработанную методику следует применять для вычисления индексов оценки привлекательности сельских территорий (ИОПСТ) с целью определения перспектив развития агроэкотуризма в регионах. Результаты этой оценки могут использоваться на практике в целях адресного создания агроусадеб в конкретных населенных пунктах и при прогнозировании создания внутрирайонных и межрайонных (зональных) кластеров агроэкотуризма.

6. Исходя из того, что в настоящее время существует потребность в сбалансированном и гармоничном функционировании сферы туризма, использование методики оценки привлекательности сельских территорий позволит с учетом принципа рациональности разработать рекреационно-туристские кластеры агроэкотуризма, способные выполнять роль активных «точек роста», то есть конкурентоспособных единиц в данной сфере, и способствовать решению проблемы занятости на сельских территориях.

7. Результаты исследования, отражающие дифференцирование населенных пунктов Ивановского р-на на 3 группы с наибольшей, средней и наименьшей степенью аттрактивности на основе индекса привлекательности сельских территорий (ИОПСТ) каждого населенного пункта, являются основой для последующего прогнозирования развития агроэкотуризма и создания агроусадеб на территории района.

Для этого будет выполнен этап исследования, включающий в себя разработку специальных анкет и проведение с их помощью социологического опроса для выявления потенциальных претендентов на занятие агроэкотуризмом и готовых к созданию агроусадеб. Результаты социологического опроса и анализа анкет послужат основой как для прогнозирования динамики развития агроусадеб на территории района на период 2011–2020 гг., так и для расчета потенциальных доходов владельцев агроусадеб.

ГЛАВА 6. АННОТИРОВАННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ИНСТИТУТА СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АПК НАН БЕЛАРУСИ ЗА 2010 ГОД

АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА БЕЛАРУСИ И РОССИИ: ПРИОРИТЕТЫ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ / В.Г. Гусаков [и др.].– Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 216 с.

В работе обобщены основные критерии обеспечения безопасности мировой продовольственной системы, определены факторы достижения продовольственной безопасности Беларуси, в контексте формирования согласованной аграрной политики в рамках Союзного государства. Дана оценка достигнутого уровня интеграции Беларуси и России в сфере АПК; определены цель, приоритеты и направления согласованной аграрной политики Союзного государства, обоснованы экономический и организационный механизмы ее реализации. Особое внимание уделено вопросам синхронизации в области поддержки сельского хозяйства Беларуси и России, ценовой, кредитно-финансовой политики, а также формированию единой политики в области технического регулирования, фитосанитарного и санитарно-гигиенического контроля продукции сельскохозяйственного происхождения. Выявлены последствия и способы упреждения рисков при реализации положений аграрной политики Союзного государства.

БАЙГОТ, М.С. МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЕЛАРУСИ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ, МЕТОДОЛОГИИ, ПРАКТИКИ / М.С. Байгот; под ред. В. Г. Гусакова; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК НАН. – Минск : Беларус. навука, 2010. – 367 с.

Рассмотрены теоретические и методологические основы внешнеторговой аграрной политики, ее закономерности и особенности в условиях развития интеграционных процессов. Выявлены основные факторы, обеспечивающие эффективное развитие внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием. Обоснованы методологические подходы участия Беларуси в международных организациях и механизмы совершенствования внешнеторговых отношений.

ГУСАКОВ, В.Г. РАЗМЫШЛЕНИЯ О ДЕРЕВНЕ, СУДЬБАХ КРЕСТЬЯНСТВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА, ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ БЕЛОРУССКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА / В.Г. Гусаков.– Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 68 с.

Развитие белорусского аграрного сектора представлено в трех составляющих частях – рассмотрении сути и особенностей деревни и сельских жителей, истории и последствий массовых преобразований сельского уклада на принципах коллективизации и обобществления имущества, а также перспектив современной динамики в сфере АПК. Особый интерес вызывает вторая часть трилогии, где объективно, без ретуши, сделана попытка показать драматический путь белорусского крестьянства в ходе массовых экспериментов по насильственной ликвидации мелкого частнособственнического уклада и административному насаждению крупных товарных обезличенных хозяйств, в результате чего были практически утрачены такие жизненно необходимые качества крестьян, как предпринимательство, личная заинтересованность в производительном труде, прямая ответственность за результат труда и др.

ГУСАКОВ, В.Г. КООПЕРАТИВНО-ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ОТНОШЕНИЯ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ / В.Г. Гусаков, М.И. Запольский.– Минск: Беларус. навука, 2010. – 295 с.

Рассмотрены сущность, принципы и организационные формы кооперации и агропромышленной интеграции, история их возникновения и развития, особенности построения сельскохозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции, методы оценки экономической эффективности функционирования, механизмы налаживания действенных экономических взаимоотношений между субъектами интеграции, основы законодательства и роль государства в развитии интеграционных процессов.

ЗАПОЛЬСКИЙ, М.И. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КООПЕРАТИВНО-ИНТЕГРАЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА / М.И. Запольский. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 256 с.

Выполненные исследования позволили автору разработать комплекс методических мер по оценке эффективного создания и функционирования интеграционных моделей, включающих разработку оценочных показателей процессов агропромышленной интеграции и предлагаемых вариантов создания крупных интегрированных структур, оптимизацию ценового фактора при оценке вклада участников объединения в совместные финансовые результаты, оценку сопоставимости результатов деятельности субъектов интеграции различных подкомплексов и выбора организационно-правовой формы создаваемого объединения.

ИЛЬИНА, З.М. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ / З.М. Ильина, Н.Н. Батова. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 120 с.

Раскрыты теоретические и методические аспекты конкуренции и конкурентоспособности, особенности формирования конкурентных механизмов на продовольственном рынке. Исследование проблемы конкурентоспособности проведено в контексте продовольственной безопасности и независимости от резких

колебаний и неблагоприятной конъюнктуры мирового продовольственного рынка. Обоснованы перспективные направления формирования системы национальной продовольственной безопасности Беларуси, а также комплекс мер устойчивого функционирования агропродовольственной системы, обеспечения продовольственной безопасности и повышения конкурентоспособности сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

ИЛЬИНА, З.М. РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ РЫНОК: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ / З.М. Ильина, С.А. Кондратенко.– Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 218 с.

Раскрыты теоретические основы обеспечения продовольственной безопасности и независимости государства, методические аспекты оценки деструктивных факторов и угроз. Разработаны методологические основы устойчивого функционирования регионального продовольственного рынка, включая экономическую сущность, принципы, факторы, методику комплексной оценки адаптивности к изменениям внешней среды. Проведена апробация указанных методик на примере регионов республики, выявлены и классифицированы деструктивные факторы и угрозы продовольственной безопасности. Разработаны концептуальная модель и направления устойчивого развития регионального продовольственного рынка на примере Витебской области, механизм эффективного функционирования системы оптовых продовольственных рынков, экономический механизм регулирования регионального продовольственного рынка, основные инструменты и методические аспекты их применения.

КОМПЛЕКС МЕР ПО ИНТЕНСИФИКАЦИИ И ПОВЫШЕНЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВИНОВОДСТВА С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТРАСЛИ / А.В. Горбатовский [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010 . – 76 с.

Проанализирован процесс интенсификации отрасли свиноводства за счет производства и потребления кормов; выявлена взаимосвязь специализации, концентрации и эффективности отрасли; дана оценка тенденций и закономерностей в изменении затрат средств и труда, продуктивности свиней, производства продукции, показателей ее себестоимости и рентабельности; обоснованы возможности повышения эффективности отрасли в связи с рациональным использованием производственных ресурсов, нормативным расходом кормов на единицу продукции, обеспечением оптимальных привесов, установлением стимулирующих закупочных цен на реализуемое мясо.

МЕЖУЕВА, И.А. НОРМАТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ НА ПРОИЗВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ И ИСТОЧНИКАМ ИХ ПОКРЫТИЯ / И.А. Межуева, Ю.Н. Селюков. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 16 с.

Разработаны нормативы основных фондов на производство важнейших видов сельскохозяйственной продукции, дана оценка источников формирования инвестиционных ресурсов для наращивания производственно-технического потенциала в сельскохозяйственных организациях.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ АГРОХИМИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ / А.С. Сайганов [и др.]; под ред.В.Г.Гусакова. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 80 с.

Проведен системный анализ современного состояния развития агрохимического обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей; дана сравнительная оценка производительности сельскохозяйственных машин для выполнения агрохимических работ (услуг) и произведено комплектование эффективных машинно-тракторных агрегатов; разработана методика определения эффективности агрохимических работ (услуг), осуществляемых механизированными отрядами; усовершенствован механизм экономических взаимоотношений агросервисных предприятий по агрохимическому обслуживанию с потребителями услуг.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИВЕДЕНИЮ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА К НОРМАТИВНОМУ УРОВНЮ / Ю.Н. Селюков [и др.].– Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 44 с.

Проведена оценка методических подходов по определению нормативного уровня производственных затрат в животноводстве, обозначены основные направления повышения эффективности отрасли.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ / П.В. Расторгуев [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 36 с.

Раскрыты сущность и основные задачи, а также представлены структура и уровни правового обеспечения регулирования качества сельскохозяйственной продукции, научно обоснованы и конкретизированы основные направления совершенствования системы правового обеспечения регулирования качества сельскохозяйственной продукции в республике.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ДОХОДОВ И ОПЛАТЫ ТРУДА РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ НАИБОЛЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ РАЗВИТЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ / В.И. Бельский [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 44 с.

На основе оценки действующих условий оплаты, стимулирования труда, анализа тенденций взаимосвязи доходов руководителей, специалистов с конечными результатами работы предприятий разработан механизм формирования доходов и оплаты руководителей и специалистов экономически развитых сельскохозяйственных

организаций, включающих порядок определения минимальных гарантированных окладов в зависимости от объема денежной выручки и ее размера на работника; нормативы отчисления прибыли от реализации продукции, уменьшенной на сумму прироста финансовых обязательств организации, на премирование с учетом фактического уровня среднемесячной зарплаты работников и рентабельности реализованной продукции.

МОНИТОРИНГ РЫНКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОВ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ: МАТЕРИАЛЫ КРУГЛОГО СТОЛА, МИНСК, 30–31 МАРТА 2010 Г. / под ред. З.М. Ильиной. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 138 с.

Учитывая тенденции мирового рынка, при всем разнообразии путей и механизмов, важнейшим направлением решения продовольственной проблемы является достижение стабильности внутреннего рынка на основе инновационного и устойчивого развития агропромышленного производства.

В современных условиях формирование и функционирование внутреннего продовольственного рынка в значительной степени определяются тенденциями развития мировой продовольственной системы, включая резкое повышение цен на продукцию в условиях мирового продовольственного кризиса, а также общие макроэкономические тренды, обусловившие необходимость повышения эффективности государственной продовольственной политики. В этой связи исключительно важно разработать методические подходы проведения мониторинга продуктовых рынков, что позволяет своевременно выявлять и преодолевать негативные тенденции.

НАУЧНЫЕ ПРИНЦИПЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АПК: ПРЕДЛОЖЕНИЯ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ. 2010 / редкол.: В.Г. Гусаков (гл.ред.) [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 304 с.

Излагается краткое содержание результатов научных исследований по Государственной научно-технической программе «Агропромкомплекс – возрождение и развитие села».

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРОСЕРВИСНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ НА КООПЕРАТИВНОЙ ОСНОВЕ /А.С. Сайганов [и др.]; под ред. А.С. Сайганова. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 52 с.

На примере сельскохозяйственных организаций Логойского района Минской области обосновано создание трех групп агросервисных формирований на кооперативной основе, представляющих собой новые организационные формы использования сельскохозяйственной техники по оказанию механизированных работ (услуг). Для каждой из них определены сельскохозяйственные организации-учредители, объемы выполняемых наиболее трудоемких работ исходя из наличия сельскохозяйственных земель, закрепляемых за создаваемыми кооперативами, установлены оптимальная технологическая потребность в технических средствах, а также совокупный размер уставного фонда при создании таких организационных структур и предложен порядок расчетов за оказанные услуги не только с сельскохозяйственными организациями-учредителями, но и другими потребителями

ОТРАСЛЕВОЙ РЕГЛАМЕТ. ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ЛЬНА-ДОЛГУНЦА: ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ / В.Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 48с.

Нормативный документ на основании достижений научно-технического прогресса устанавливает требования к наиболее рациональному выполнению технологических операций и содержит перечень контролируемых параметров, норм и уровней оценки качества труда.

Приведены требования к качеству выполнения наиболее важных технологических операций и методы их оценки, технологическая карта и другие документы по возделыванию льна-долгунца на волокно и семена в условиях Республики Беларусь.

ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ СФЕРЫ. ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ / сост. В.Г. Крестовский; под ред. В.Г. Гусакова. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 262 с.

В издании представлены основные результаты исследований в рамках выполнения заданий ГКПНИ «Продовольственная безопасность» в области аграрной экономики, охватывающих широкий спектр теоретических и методологических вопросов стратегии развития агропромышленного комплекса, начиная с критерия достижения устойчивости функционирования рынков сельскохозяйственного сырья и продовольствия и заканчивая закономерностями, принципами и факторами формирования действенного аграрного экономического механизма.

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ. МОНИТОРИНГ–2009. В КОНТЕКСТЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ / В.Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 136 с.

Исследовано влияние последствий экономического кризиса на обеспечение продовольственной безопасности в мире. Выявлены тенденции и перспективы развития мирового рынка продовольствия. Приведены результаты мониторинга продовольственной безопасности Республики Беларусь, проведенного в соответствии с методикой, положениями, критериями и показателями Концепции национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь, одобренной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10 марта 2004 г. № 252, по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь и Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. Определены тенденции и перспективы развития

внутреннего продовольственного рынка страны. Выявлены потенциальные угрозы продовольственной безопасности, определены меры и механизмы их предотвращения.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ОТКОРМЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ / А.С. Сайганов [и др.]; под науч. ред. А.С. Сайганова. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 148 с.

В работе рассмотрена динамика развития выращивания крупного рогатого скота на откорме в сельскохозяйственных организациях Брестской области; изложен сравнительный анализ факторов формирования эффективного выращивания КРС на откорме, проведена оценка эффективности использования кормовых ресурсов при выращивании на откорм; показана сравнительная эффективность возделывания сельскохозяйственных культур на кормовые цели; предложены научные рекомендации по кормлению мясного скота, а также дана интегральная оценка потенциала наращивания производства.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СБЫТА В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ СФЕРЕ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА / В.Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010.– 252 с.

Представлены результаты исследований теории, методологии и практики совершенствования системы сбыта в агоропродовольственной сфере, выполненные в секторах продовольственной безопасности и внешнеэкономических отношений. Вопросы, составляющие содержание монографии, включают проблемы развития сельского хозяйства и задачи по их решению, теоретические, методологические и методические основы функционирования производственно-сбытовой системы, направления совершенствования ее организации и повышения эффективности, функционирования международного маркетинга, зарубежный опыт, формирование внешней торговли аграрной продукцией и др.

В работе содержатся направления совершенствования форм, методов и механизмов продвижения аграрной продукции на внутренний и внешние рынки, включая формирование современной инфраструктуры сбыта.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В РАЗРЕЗЕ РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: АНАЛИТЕЧЕСКИЙ ОБЗОР / В.И. Бельский [и др.].– Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 106 с.

В обзоре обобщена и изложена аналитическая информация сравнительной эффективности сельскохозяйственного производства в разрезе административных районов республики. Проведен анализ отдельных экономических и натуральных показателей в динамике, отражающий производственную и хозяйственную деятельность сельскохозяйственных организаций административных районов в сравнении с областными и республиканским уровнем.

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ БЕЛАРУСИ / Ю.Н. Селюков [и др.].– Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – 92 с.

Уточнены и обоснованы экономическое содержание и соотношение категорий «затраты», «расходы», «издержки». Исследованы основные этапы эволюции теории и практики управления затратами, установлена сущность управления затратами в аграрном секторе, Проанализированы основные системы и методы учета затрат в современной экономике и сделаны выводы по их применению в сельскохозяйственных организациях Беларуси. На основе приложенной структуры центров ответственности изучены информационные потоки по затратам свинокомплекса, разработаны соответствующие формы отчетности для трех уровней управления (в том числе для автоматизированной обработки информации на базе компьютерной программы «1С: Предприятие») на примере отрасли животноводства РСУП «Племзавод «Ленино» Горецкого р-на Могилевской области.

ТЕТЁРКИНА, А.М. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА КУКУРУЗЫ / А.М. Тетёркина.– Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010.– 164 с.

Обобщены научные результаты отечественных и зарубежных авторов по вопросам эффективности аграрной сферы, включая вопросы сущности, критериев и показателей. Разработаны методологические подходы оценки эффективности отрасли с позиции достижения экономических целей основных субъектов экономики (производителей, потребителей, инвесторов и т. д.) Систематизированы факторы, определяющие устойчивое развитие сельскохозяйственного производства. Раскрыты особенности оценки эффективности зернового кукурузосеяния. Выявлены тенденции мирового рынка зерна кукурузы. Рассмотрена динамика, раскрыты основные проблемы функционирования зернового кукурозосеяния и определены направления развития отрасли в Беларуси. Представлены методика размещения производства кукурузы на зерно, методические рекомендации по страхованию механизма стимулирования труда работников, занятых возделыванием кукурузы, предложения по развитию лизинговых отношений.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА БЕЛАРУСИ: МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ СБОРНИК / редкол.: В.Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.] . – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – Вып. 38. – 306 с.

Освещаются результаты научных исследований по проблемам организационно-экономических преобразований в агропромышленном комплексе, преодолению кризисных явлений, наращиванию производственного потенциала и повышению эффективности его использования, совершенствованию экономического механизма на стадии перехода к рыночным отношениям.