На правах рукописи

003450537

МУРАШОВА Анна Сергеевна

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК В АГРАРНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами АПК и сельского хозяйства)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

3 0 ОКТ 2008

Саратов 2008

Работа выполнена на кафедре «Организация производства и предпринимательство на предприятиях АПК» ФГОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Научный руководитель – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ
Голубев Алексей Валерианович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Андрющенко Сергей Анатольевич

доктор экономических наук
Ляпин Анатолий Васильевич

Ведущая организация – ГНУ «Поволжский научно-исследовательский институт экономики и организации АПК» РАСХН, г. Саратов

Защита состоится 28 ноября 2008 г. в 12.00 на заседании диссертационного совета Д 220.061.02 при Федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» по адресу: 410012, г. Саратов, Театральная пл., 1, ауд. 110.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова»

Автореферат разослан «23» октября 2008 г. и размещен на сайте: www.sgau.ru.

Ученый секретарь
диссертационного совета Ю.Б. Емелин

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Как показывает мировой и отечественный опыт, эффективное производство невозможно без активного внедрения научных достижений. Но значительная часть готовых к внедрению научных разработок остается невостребованной, поскольку существует множество факторов, затрудняющих внедрение и влияющих на его эффективность, поэтому необходимы эффективные методы управления инновационной деятельностью в условиях рынка, побуждающие потребителя активно использовать научные разработки.

В настоящее время сложилась положительная тенденция сокращения числа убыточных предприятий, вместе с тем деятельность большинства характеризуется низкой экономической эффективностью производства, определяемой высокой материало- и энергоемкостью, а также инертным отношением руководителей и специалистов к инновационной деятельности. С другой стороны, высокий уровень сложности аграрного производства, обусловленный характерными для отрасли биологическими и экономическими законами, и особенности инновационного процесса как такового предопределяют специфику подходов и методов продвижения научных разработок. Поэтому в качестве основных мер по формированию восприимчивой к внедрению среды необходима разработка комплекса мероприятий их продвижения, включая экономические инструменты стимулирования, правовое и кадровое обеспечение, а также развитие инновационной инфраструктуры, которая обеспечивает готовность аграрного производства к восприятию инноваций и высокую результативность освоения.

Особая актуальность данного исследования обусловлена необходимостью разработки перспективных направлений реформирования аграрной сферы на основе использования научных разработок в рамках реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг. Создание организационно-экономических условий продвижения научных разработок в аграрное производство, способствующих усилению инновационной активности и

обеспечению устойчивого развития сельскохозяйственных предприятий, является важной научной и практической задачей, что обусловило выбор темы настоящего исследования.

Степень изученности проблемы. В зарубежной экономической науке существует множество работ по исследованию различных аспектов инновационной деятельности. Важное теоретическое и методологическое значение имеют работы таких ученых, как Й. Шумпетер, Э. Денисон, Д. Мид, Э. Роджерс, Р. Россвел, В. Руттан, Б. Санто, Р. Солоу, Б. Твисс, Й. Хайами.

Основные теоретические и методологические положения, связанные с раскрытием сущности и содержания инновационного процесса, особенностями и закономерностями его проявления в сельском хозяйстве в условиях рынка и реформирования отрасли, изложены в трудах российских ученых А.А. Анфиногентовой, С.А. Андрющенко, М.С. Бунина, В.А. Клюкача, Э.Н. Крылатых, Э.И. Липковича, А.В. Ляпина, М.Н. Малыша, В.И. Нечаева, Л.С. Орсика, В.Н. Острецова, Г.А. Романенко, И.Г. Ушачева и ряда других. Проблемы повышения эффективности распространения и освоения инноваций в АПК освещены в работах В.М. Баутина, М.Я. Веселовского, А.В. Голубева, Е.С. Оглоблина, В.Г. Савенко, И.С. Санду и других.

Вместе с тем научные и методологические основы инновационного развития отрасли требуют дальнейшего исследования. Важнейшим из них является создание эффективного организационно-экономического механизма продвижения научных разработок в аграрное производство. Актуальность и недостаточная разработанность этих проблем определили выбор темы диссертационного исследования, постановку его цели и задач.

Цель и задачи исследования. Цель настоящего исследования – обоснование теоретических основ, разработка методических рекомендаций и практических предложений по совершенствованию организационно-экономических условий продвижения научных разработок в аграрное производство.

Достижение данной цели предусматривало решение в процессе исследования следующих задач:

- исследовать теоретические основы и выявить особенности научно-технического прогресса и инновационных процессов в сельском хозяйстве;

• систематизировать зарубежный и отечественный опыт продвижения научных разработок в аграрное производство;

• обосновать методические подходы к эффективной организации продвижения научных разработок в аграрное производство;

• оценить современное состояние научного обеспечения и инновационной активности в региональном сельском хозяйстве;

• предложить комплекс мер по совершенствованию организационно-экономических условий продвижения научных разработок в сельское хозяйство Саратовской области.

Предмет и объект исследования. Предметом исследования являлась совокупность организационно-экономических отношений, складывающихся между участниками процесса продвижения научных разработок в аграрное производство. Объект исследования – деятельность инновационно ориентированных сельскохозяйственных предприятий Саратовской области. Наиболее углубленные исследования и разработки были проведены на базе аграрных предприятий Саратовской области: ЗАО «ПЗ «Трудовой», ЗАО «Агрофирма «Волга» Марксовского района, ООО «Ягоднополянский» Татищевского района, СПК «Красавское» Лысогорского района.

Методология и методика исследования. Методологической базой и методической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, программные документы и решения государственных органов власти, указы Президента РФ и постановления Правительства РФ, прочие нормативно-правовые акты.

В процессе исследования применялись следующие методы: исторический, системного анализа, сравнительного анализа, экономико-статистический, экспериментальный, расчетно-конструктивный, абстрактно-логический, монографический, научной апробации, корреляционно-регрессионный, экономико-математический и др.

В качестве эмпирической базы обеспечения достоверности выводов и предложений использовались статистические данные Министерства сельского хозяйства РФ, Госкомстата РФ, Саратовского областного комитета государственной статисти-

ки, министерства сельского хозяйства Саратовской области, данные финансовой (бухгалтерской) и статистической отчетности сельскохозяйственных предприятий Саратовской области, информация официальных интернет-сайтов.

Научная новизна работы заключается в следующем:

• выявлены предпосылки развития инновационных процессов в современном сельском хозяйстве России, включающие приоритетность развития сельского хозяйства, высокий научно-образовательный потенциал, формирование инновационной инфраструктуры;

• раскрыто содержание процесса продвижения научных разработок в аграрное производство, который включает производство и реализацию информационного продукта, рекламные и выставочные мероприятия, организацию консультаций, экономические и правовые инструменты стимулирования потребителей инноваций как неотъемлемых составляющих эффективного организационно-экономического механизма освоения научных достижений в сельском хозяйстве;

• обоснованы факторы эффективного продвижения научных разработок, определяющие состояние внешней и внутренней среды хозяйственной системы, а также специфику научной разработки как объекта управления;

• проведена оценка субъектов инновационной деятельности в региональном сельском хозяйстве и определены основные формы доведения научных разработок до сельскохозяйственных товаропроизводителей, в числе которых наиболее перспективная – с участием инновационных формирований (центра продвижения научных разработок);

• предложена схема поэтапного продвижения научных разработок в аграрное производство, включающая отбор, апробацию, бизнес-проектирование, информационное и кадровое обеспечение, определение источников, условий финансирования и механизмов экономического стимулирования, формирование фонда;

• определены основные факторы, влияющие на восприятие научных разработок руководителями предприятий, которые включают информационное и кадровое обеспечение, це-

левое финансирование и совершенствование организационных форм продвижения, и дана оценка их влияния на формирование спроса на научные разработки;

- уточнена методика оценки экономической эффективности внедрения научной разработки;
- предложены мероприятия по повышению инновационной активности в сельском хозяйстве на основе совершенствования организационно-экономических условий продвижения научных разработок в аграрное производство, включающие создание в регионе центра продвижения научных разработок, формирование региональной целевой программы, стимулирующей широкое использование прогрессивных научных разработок, и формирование инновационного фонда.

Практическая значимость работы состоит в подготовке методических и практических рекомендаций по повышению инновационной активности на основе анализа особенностей инновационных процессов в сельском хозяйстве региона, экономической оценки инновационных проектов, позволяющей определить экономический эффект от их внедрения и целесообразность широкомасштабного продвижения научных разработок в аграрное производство.

Апробация работы. Основные положения диссертационной работы опубликованы в десяти научных работах общим объемом 2,1 печ. л., в том числе научная статья объемом 0,4 печ. л. в периодическом издании, рекомендованном ВАК РФ. Результаты исследования на различных этапах представлялись в научных докладах и получили положительную оценку на международных и вузовских научно-практических конференциях. Предложения по комплексу мероприятий развития инновационных процессов в аграрном производстве рассмотрены, одобрены и рекомендованы к внедрению министерством сельского хозяйства Саратовской области.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы. Работа изложена на 184 страницах машинописного текста, содержит 16 таблиц, 29 рисунков и 6 приложений.

Во введении дано обоснование актуальности темы исследования, показана степень ее разработанности, сформулирова-

ны цель и задачи исследования, отмечены научная новизна и практическая значимость.

В первой главе «**Теоретические основы продвижения научных разработок в сельскохозяйственное производство**» выявлены особенности научного обеспечения в сельском хозяйстве, проанализирован зарубежный опыт организации инновационных процессов, обоснованы методические подходы к продвижению научных разработок в аграрное производство.

Во второй главе «**Современное состояние внедренческой деятельности в сельском хозяйстве Саратовской области**» проведен анализ экономических результатов функционирования сельскохозяйственных организаций Саратовской области и дана оценка перспектив их развития, представлен анализ современного состояния научного обеспечения регионального аграрного производства и дана характеристика основных форм доведения научных разработок до сельскохозяйственного товаропроизводителя.

В третьей главе «**Формирование организационно-экономических условий продвижения научных разработок в аграрное производство**» даны предложения по совершенствованию организации процесса продвижения научных разработок в сельскохозяйственное производство региона, уточнена оценка экономической эффективности освоения научных достижений в сельскохозяйственных предприятиях и отражены условия планирования крупномасштабного продвижения научных разработок, представлены разработанные направления повышения эффективности процесса продвижения научных разработок в Саратовской области.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Разработка перспективных направлений развития аграрной сферы на инновационной основе имеет особую актуальность, поскольку максимальное использование научно-технического потенциала сельского хозяйства позволит обеспечить большую устойчивость, снижение степени риска и существенный рост эффективности производства.

При этом необходимо учитывать положительный опыт организации инновационной деятельности зарубежных стран, в которых прогресс характеризуется не только количеством и

качеством научно-технических достижений, но и массовостью их использования. Ключевым звеном успешного продвижения разработок на рынок является не столько эффективность технологических решений или производственные возможности, сколько уровень организации процесса продвижения.

В настоящее время этапу продвижения инноваций не придается должного внимания, несмотря на определяющее влияние данного этапа на эффективность и массовость освоения. Проблема эффективного внедрения научных разработок в производственную практику заключается в необходимости формирования активной восприимчивости ко всему новому, а непременное условие рентабельности и конкурентоспособности производства – своевременность практического использования научных разработок. Определяющими факторами являются не только инициатива товаропроизводителей, их желание освоить инновацию, но и платежеспособный спрос на научно-техническую продукцию, без которого освоение просто невозможно.

Существуют различные определения содержания процесса продвижения научных разработок. С учетом различных подходов под процессом продвижения будем понимать функционирование целостной системы приемов по эффективной реализации инноваций на рынке, представляющей собой комплекс мер, направленных на внедрение научных достижений и включающих производство и реализацию информационного продукта, рекламные и выставочные мероприятия, маркетинг, организацию консультаций, экономические и правовые инструменты стимулирования потребителей инноваций.

Процесс освоения инноваций может проходить по нескольким примерным схемам, но в основе успешного внедрения научных разработок лежит соблюдение ряда условий (рис. 1).

Внедрение нововведений в аграрное производство обычно требует преодоления инертности со стороны руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий в большей мере, чем в других отраслях.

Применение на практике того или иного варианта организации продвижения научных разработок определяют три основные группы факторов: состояние внешней и внутренней среды предприятия, специфика научной разработки (рис. 2).

Рисунок 1 – Условия обеспечения высокой эффективности внедрения научных разработок

Рисунок 2 – Факторы организации продвижения научных разработок

В экономике Саратовской области сельскохозяйственное производство играет важную роль, формируя значительный объем финансовых потоков. За период 2001–2006 гг. валовая добавлен-

ная стоимость сельского хозяйства, охоты, лесного хозяйства составляла 15–20 % валового регионального продукта. Саратовская область является одним из крупнейших аграрных регионов РФ по производству базовых продуктов питания, почти весь земельный фонд (84 %) имеет сельскохозяйственное назначение, поэтому предприятия области выбраны в качестве объекта исследования.

Производство продукции сельского хозяйства за 2000–2007 гг. в денежном выражении ежегодно возрастает, за исключением 2002 и 2005 гг., индекс цен остается существенным в течение всего периода, за исключением 2004 г. он постоянно превышал темпы роста производства валовой продукции.

За анализируемый период значительно снизилась доля убыточных сельскохозяйственных организаций (табл. 1). В сельском хозяйстве в большей мере, чем в других отраслях, произошло сокращение производственно-технического потенциала. Отсутствие достаточных денежных поступлений привело к многократному уменьшению закупок новой техники и оборудования, физическому и моральному износу большей части основных средств.

Таблица 1 – **Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций Саратовской области в 2002–2007 гг.**

Показатели	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007 в % к 2006
Число сельскохозяйственных организаций на конец года	616	515	476	440	371	318	85,7
Удельный вес убыточных хозяйств, %	49,2	33,8	28,6	34,8	25,3	10,1	39,9
Финансовый результат, млн руб.	–91,4	604,8	930,6	366,0	721,8	2822,6	391,1
Субсидии, полученные из бюджетов всех уровней, млн руб.	80,1	111,2	99,0	136,0	333,9	382,2	114,5
Рентабельность, убыточность по всей хозяйственной деятельности, %	–1,8	11,6	14,9	5,7	10,0	32,1	321,0
в том числе:							
зерно	55,9	40,1	40,8	7,3	17,8	54,3	305,1
подсолнечник	41,3	61,6	72,1	49,7	25,8	106,8	414,0
мясо крупного рогатого скота	–28,1	–36,2	–23,4	–16,7	–11,9	–18,5	155,5
мясо свиней	–35,0	–44,3	–34,3	–11,4	–19,2	–38,9	202,6
молоко	8,8	6,0	4,8	20,9	10,4	16,5	158,7

Даже при расширении спроса на отечественную продукцию рост ее производства сдерживался ресурсными ограничениями. Вместе с тем возможность достижения высокой эффективности сельскохозяйственного производства подтверждается присутствием ряда предприятий области в рейтингах наиболее эффективно работающих крупных и средних сельскохозяйственных организаций России за 2004–2006 гг., составленных ВИАПИ им. А.А. Никонова.

Саратовская область обладает достаточно большим научным, научно-техническим и инновационным потенциалом. Экономический потенциал хозяйств области для ведения инновационной деятельности весьма ограничен. Многие из них являются убыточными и не имеют возможности осуществлять политику нововведений. Но даже большинству рентабельных хозяйств, с учетом дотаций, прибыли недостаточно для нормального осуществления инновационного процесса. Освоение инноваций осуществляется в форме вертикальной интеграции на основе преимущественно административных решений, научных рекомендаций. С другой стороны, отсутствие внедренческих структур, занимающихся в том числе и продвижением научных разработок, заставляет научные организации осуществлять функцию доведения научных разработок до сельскохозяйственных товаропроизводителей.

В настоящее время в регионе представлены лишь отдельные элементы инновационной инфраструктуры (табл. 2), деятельность которых реализуется в таких направлениях, как консультации и информационно-аналитические, технические услуги, посредничество, подготовка и переподготовка кадров.

Решение ряда проблем организации продвижения научных разработок и повышения инновационной восприимчивости сельскохозяйственных товаропроизводителей в настоящее время многими специалистами связывается с работой информационно-консультационной службы. Важным направлением является подготовка инновационно ориентированных специалистов по заказу предприятий, получающих в результате своеобразный бизнес-пакет, в котором специалист, подготовленный для достижения определенной цели, собственно бизнес-план, а также ученый, который ведет авторский надзор за реализацией проекта и при необходимости вносит в него изменения.

Таблица 2 – **Характеристика субъектов инновационной деятельности в сельском хозяйстве Саратовской области**

Вид организации	Основная деятельность	Сильные стороны	Слабые стороны	Условия повышения инновационной активности
Организации РАСХН, РАН	Фундаментальные исследования	Высокая эффективность проведения фундаментальных исследований	Консервативность инфраструктуры	Создание теоретической и экспериментальной базы для осуществления инновационного процесса
Вузы	Фундаментальные, прикладные исследования и разработки, повышение квалификации	1. Высокая доля бюджетного финансирования 2. Наличие базы для НИОКР 3. Широкий спектр исследований	1. Ведомственность поддерживаемых инноваций 2. Низкий уровень внедрения	1. Функционирование технопарков 2 Подготовка инновационно восприимчивых специалистов 3. Расширение рекламной и выставочной деятельности
Малые предприятия научно-технической сферы	Инновационная деятельность	1. Сильная мотивация 2. Ориентация на рыночные потребности	Неразвитость инновационной инфраструктуры	1. Льготное налогообложение 2. Взаимодействие с ИКС
ИКС	Информационное обеспечение инновационной деятельности	Оптимальные условия для оперативного взаимодействия разработчиков и потребителей научных разработок	Зависимость от бюджетного финансирования	Создание комплексной системы услуг для развития инновационной деятельности
Сельскохозяйственные предприятия	Производство	Высокая потребность в инновациях	1. Недостаток финансовых средств 2. Инертное отношение руководителей к инновационной деятельности	1. Экономическое стимулирование 2. Создание центра продвижения научных разработок

Взаимодействие ведется с эффективными предприятиями отрасли, бизнес-структурами и предполагает соединение образования, науки и производства. В этой работе принимает участие ассоциация «Аграрное образование и наука», поскольку в ней сконцентрированы самые разнообразные специалисты, например, по разведению рыбы в прудах, по освоению технологии возделывания сорго или высококачественной пшеницы и ряд других высокопрофессиональных ученых, способных внедрить свою разработку.

Высокий уровень сложности аграрного производства и особенности инновационного процесса как такового предопределяют своеобразие подходов и методов продвижения научных разработок (табл. 3).

Таблица 3 – **Схемы освоения научных достижений в аграрном производстве**

Схема освоения	Преимущества	Недостатки
Работа по прямым договорам	• Отсутствие посредников • Прямое участие разработчиков	• Ограниченный масштаб распространения • Низкая вариантность предложений
Научно-производственные объединения, производственные системы и др.	• Конкретность научных решений (материальная заинтересованность научных учреждений в результатах внедренческой деятельности)	• Отсутствие активного стремления к крупномасштабному распространению научных достижений
Территориальные центры научного обеспечения, консультирования	• Ориентация на потребности конкретного региона • Консультирование по широкому спектру вопросов	• Слабая заинтересованность научных учреждений в результатах внедренческой деятельности
Инновационные формирования (инфраструктура)	• Владение знаниями и методами продвижения научных разработок (использование наиболее приемлемых методов информирования и внедрения) • Наличие обратных связей • Формирование заказов на научные изыскания	• Необходимость подготовки квалифицированных консультантов (инновационных менеджеров)

Необходимо повышение роли факторов, направленных на формирование активного восприятия руководителями новых подходов к организации аграрного производства (рис. 3). Схема разработана на основе данных социологического опроса руководителей и специалистов сельскохозяйственных пред-

приятий, проведенного в 2006 г. Для рынка научных разработок характерно возрастание спроса на услуги структур продвижения со стимулированием деятельности, выделением доли в прибыли.

Рисунок 3 – Формирование восприятия научных разработок руководителями сельскохозяйственных предприятий

Влияние перечисленных факторов на положение кривой спроса и изменение его величины графически представлено на рис. 4. Так, информационное и кадровое обеспечение и применение соответствующих организационных форм продвижения научных разработок провоцируют повышение спроса, которое отражается сдвигом кривой вправо (D'), изменением цены разработки с P_0 до P_1.

Целевое финансирование вызывает изменение величины спроса, которое приводит к движению вдоль кривой спроса от

точки P_e к точке P_{d2}. Область $P_eP_{d1}P_{d2}P_d$ отражает величину эффекта от применения научных разработок за счет повышения спроса на них под влиянием перечисленных факторов.

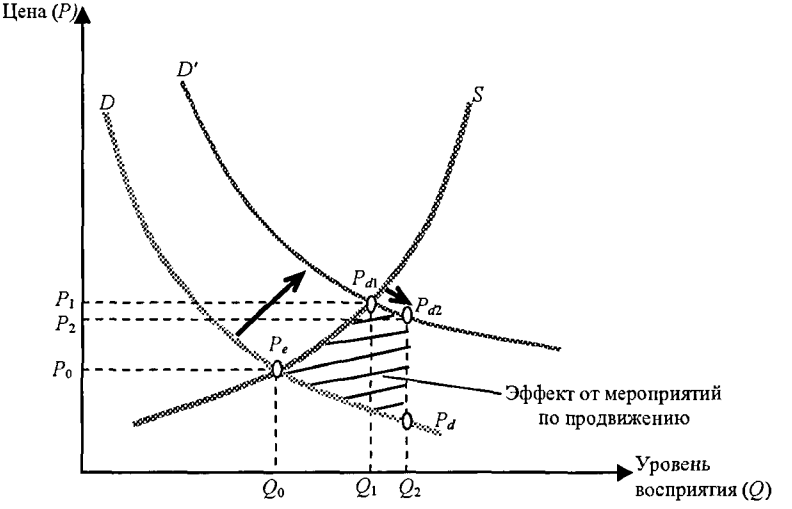

Рисунок 4 – Влияние факторов на спрос на научные разработки

В настоящее время все еще не создан действенный организационно-экономический механизм внедренческой деятельности, побуждающий потребителя использовать научные разработки. Автором представлена схема крупномасштабного продвижения научных разработок в сельскохозяйственное производство (рис. 5).

Проводимые мероприятия обеспечат значительное повышение эффективности производства, позволят создать банки данных заказов со стороны предприятий АПК и предложений со стороны ученых, а также добиться востребованности научных разработок заинтересованными заказчиками и сокращения сроков продвижения. Объективно необходимым является формирование за счет отчислений из прибыли от реализованных по предлагаемой схеме научных разработок инновационного фонда – организации, имеющей специальный статус и осуществляющей финансирование проектов.

Рисунок 5 – Схема крупномасштабного продвижения научных разработок в сельскохозяйственное производство

Возможен следующий вариант сотрудничества: предоставление сельскохозяйственному производителю научно-технической продукции на условиях договора товарного кредита, в соответствии с которым последний обязуется создать необходимые условия для успешного освоения разработки и получения определенного эффекта. Срок погашения товарного кредита может быть строго определен или поставлен в зависимость от ряда условий, например, от ожидаемого результата внедрения.

В качестве одной из основных форм поддержки сельского хозяйства региона распространение должны получить областные целевые программы, стимулирующие широкое использование прогрессивных технических средств и новых технологий и производство тех видов продукции, которые необходимы для насыщения рынка. Разработка программ по развитию приоритетных для области аграрных направлений может осу-

ществляться ассоциацией «Аграрное образование и наука» за счет средств областного бюджета, предусмотренных на развитие сельского хозяйства. Заключительный этап наступает тогда, когда в фондах накапливаются средства для массового освоения разработок, преобразующих производство.

Использование традиционных и новых форм организации продвижения научных разработок определяет возможность, предпосылки, масштаб и сроки внедрения, а также эффективность мероприятий (рис. 6).

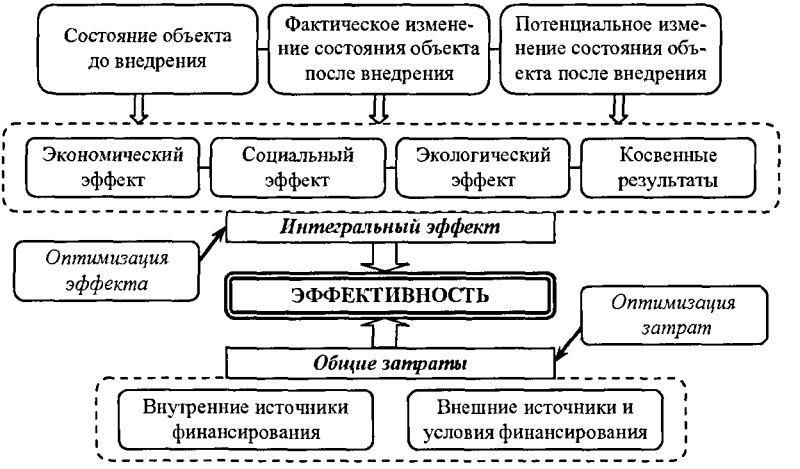

Рисунок 6 – Методические подходы к определению эффективности освоения научных разработок

Прежде всего нужна заинтересованность руководителей и специалистов предприятий, способных вести рентабельное производство, которые являлись бы активными участниками инновационного процесса, поддерживали внедрение новых технологий и методов ведения производства. Повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства в условиях освоения научных разработок в масштабах региона зависит от ряда факторов: четкой организации данного процесса, учета экономических возможностей, качества научной разработки, уровня подготовки кадров и заинтересованности в результатах, а также постоянного контроля за процессом освоения, без которого

сложно добиться положительного результата. Методические подходы к определению эффективности освоения апробированы при исследовании влияния на продуктивность сельскохозяйственных животных ветеринарного препарата «Селенолин»®, представляющего собой научную разработку, имеющую перспективы масштабного внедрения. Интерес исследователей к селену – микроэлементу, необходимому для нормальной жизнедеятельности организма, в последнее время растет, что обусловлено широким спектром его действия (рис. 7).

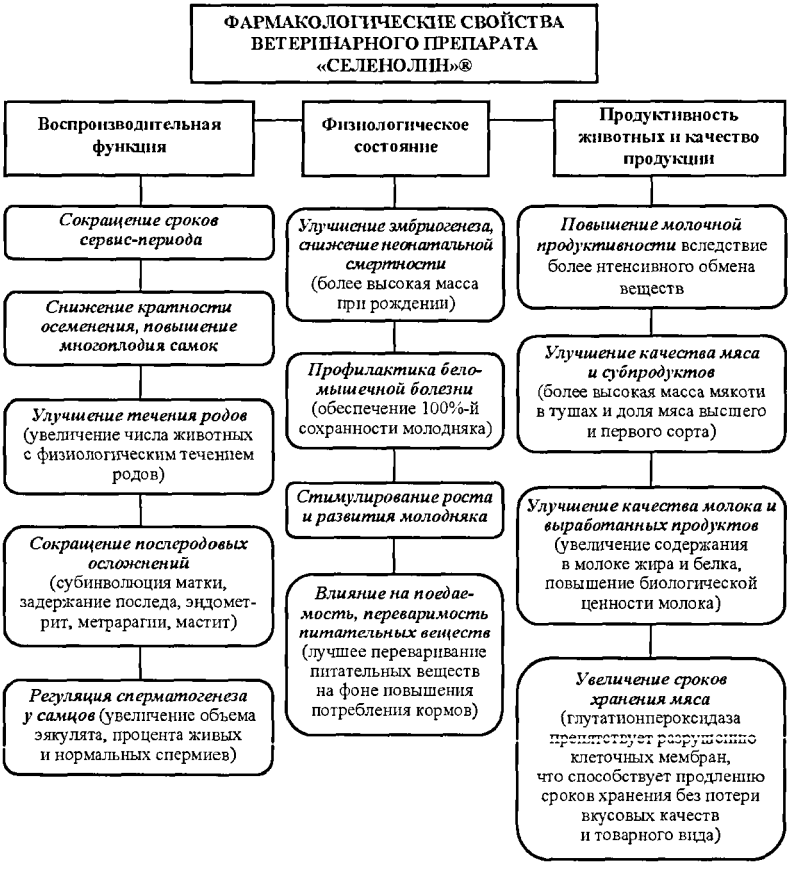

Рисунок 7 – Влияние селеносодержащего ветеринарного препарата «Селенолин»® на сельскохозяйственных животных

При определении экономического эффекта за базу сравнения принимались показатели контрольной группы животных, за расчетный период принимался год после начала применения ветеринарного препарата. Экономический эффект (Э, руб.) определялся по каждой группе животных в расчете на одну голову скота по формуле

$$Э = \Delta Р(Ц_1 - З_к) + \Delta ЗР_2 + \Delta ЦР_2 + У_п.$$

Первое слагаемое показывает эффект от прироста продуктивности животных (ΔР, кг), при этом учитывались дополнительные затраты на корма ($З_к$, руб.); второе слагаемое отражает снижение затрат (ΔЗ, руб.) за счет сокращения затрат труда, расходов на электроэнергию и прочих в расчете на единицу продукции; третье – это разница в цене реализации более качественной продукции (ΔЦ, руб.), умноженная на объемы продукции, полученные от животных опытных групп ($Р_2$, кг); четвертое – предотвращенный экономический ущерб, определяемый по формуле

$$У_п = \Delta К_з К_п Ц_2 - У_ф,$$

где $\Delta К_з$ – изменение коэффициента заболеваемости животных; $К_п$ – величина потерь основной продукции в расчете на одно животное, кг; $У_ф$ – фактический экономический ущерб, вызванный заболеваемостью, падежом животных, руб.

Широкое применение данного ветеринарного препарата может внести существенный вклад в увеличение объемов производства, улучшение качества животноводческой продукции (табл. 4).

Несмотря на очевидные преимущества, рекламу разработки, ее внедрение происходит очень медленно в силу ранее обозначенных факторов. Поэтому требуется проведение комплекса мероприятий на федеральном, региональном и хозяйственном уровнях агроэкономики, направленных на стимулирование и повышение инновационной восприимчивости сельскохозяйственных организаций (рис. 8).

Так, областной целевой программой «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Саратовской области на 2008–2012 годы» в качестве одной из задач развития приоритетных на-

учных исследований обозначено внедрение в сельскохозяйственную практику высокоэффективных селеносодержащих препаратов для лечения и профилактики заболеваний животных и птицы.

Таблица 4 – **Эффективность применения селеносодержащего ветеринарного препарата «Селенолин»® в сельскохозяйственных организациях Саратовской области**

Показатели	Виды продукции			Всего
	молоко	крупный рогатый скот (живая масса)	свиньи (живая масса)	
Поголовье, гол.	10283	5177	7066	–
Количество реализованной продукции, т:				
факт	33440,3	744,5	467,1	–
проект	34160,1	776,6	494,6	–
Полная себестоимость реализованной продукции, млн руб.:				
факт	213,0	33,4	30,9	277,3
проект	214,7	34,5	31,1	280,3
Средняя цена реализации, руб./т, факт	742	3658	4043	–
Выручка от реализации, млн руб.:				
факт	248,1	27,2	18,9	294,2
проект	253,3	28,4	20,0	301,7
Прибыль (убыток), млн руб.:				
факт	35,1	-6,2	-12,0	16,9
проект	38,6	-6,1	-11,1	21,4
Уровень рентабельности (убыточности), %:				
факт	16,5	-18,5	-38,9	6,1
проект	18,0	-17,8	-35,8	7,6

Региональная направленность развития инновационных процессов обусловлена их спецификой в отрасли, которая определяется наличием различных факторов.

С учетом региональных особенностей предлагается создание регионального центра продвижения научных разработок в сельскохозяйственное производство и специализированных маркетинговой и экспертной служб в его структуре. Деятельность данной структуры должна быть направлена на формирование проектов продвижения конкретных научных разработок, которые могут способствовать повышению объемов и качества сельскохозяйственной продукции и, как следствие, эффективности производства, а также на создание правовых, экономических и организационных условий для их реализации.

Рисунок 8 – Мероприятия по повышению инновационной активности в сельском хозяйстве

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Проведенный анализ выявил предпосылки для активного развития инновационных процессов в сельском хозяйстве, включающие тенденцию перехода мировой экономики к инновационной модели развития, приоритетность развития аграрного производства, высокий научно-образовательный потенциал, формирование региональной инновационной инфраструктуры, в том числе развитие информационно-консультационной деятельности, емкий продовольственный рынок. К основным особенностям формирования и развития инновационного процесса в сельском хозяйстве относится множественность видов сельскохозяйственной продукции и технологий их производства, сильная зависимость последних от погодных и природных условий, обособленность сельскохозяйственных товаропроизводителей от производителей научно-технической продукции, отсутствие четкого организационно-экономического механизма продвижения научных достижений. Поэтому в сложившихся условиях инновационная деятельность должна включать в себя своевременное, оперативное, характеризующееся массовостью внедрение в производство научных достижений и передового

опыта, и именно создание эффективной системы продвижения научных разработок будет способствовать активизации инновационных процессов в отрасли.

2. Обобщение отечественного и зарубежного опыта позволило дать авторское определение процесса продвижения научных разработок в аграрное производство, под которым понимается функционирование целостной системы приемов по эффективной реализации научных разработок, представляющей собой комплекс мер, направленных на внедрение научных достижений и включающих производство и реализацию информационного продукта, рекламные и выставочные мероприятия, организацию консультаций, кадровое обеспечение, экономические и правовые инструменты стимулирования потребителей инноваций.

3. В процессе проведенного анализа выявлены основные факторы, влияющие на эффективность организации продвижения научных разработок: состояние внешней среды (политическая и экономическая ситуация, практика государственного регулирования и т.д.), состояние внутренней среды данной хозяйственной системы (финансовые и материально-технические ресурсы, применяемые технологии, сложившаяся организационная структура, связи с внешней средой и т.д.) и специфика научной разработки как объекта управления, характеризующаяся стоимостью, затратами на освоение, экономической эффективностью, уровнем риска, необходимостью авторского надзора при внедрении. Под воздействием этих факторов формируются организационно-экономические условия для продвижения научных разработок в аграрное производство, включающие соответствующие системы методических подходов.

4. На основе анализа современного состояния сельского хозяйства на примере Саратовской области выявлена ограниченность экономического потенциала аграрных предприятий для ведения инновационной деятельности. Характеристика субъектов инновационной деятельности позволила определить их сильные и слабые стороны, а также выявить неразвитость инновационной инфраструктуры, представленной лишь отдельными элементами, деятельность которых реализуется в

таких направлениях, как консультации и информационно-аналитические услуги, посредничество, подготовка и переподготовка кадров, технические услуги.

5. Для сельского хозяйства характерна ситуация, когда целевые потребители не заинтересованы или вовсе безразличны к применению научных разработок в производстве. Поэтому основная проблема связана с потреблением и потребительским поведением, в процессе которого происходит согласование субъективных оценок потребителей с объективными закономерностями. На основе данных социологического опроса руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий разработана схема формирования активного восприятия новых подходов к организации производства, согласно которой необходимо повышение роли таких факторов, как информационное и кадровое обеспечение, целевое финансирование и совершенствование организационных форм продвижения научных разработок.

6. В работе представлен комплекс мероприятий по стимулированию и повышению инновационной восприимчивости сельскохозяйственных организаций на федеральном, региональном и хозяйственном уровнях агроэкономики, основными из которых являются создание центра продвижения научных разработок в аграрное производство и специализированных маркетинговой и экспертной служб в его структуре; формирование региональной целевой программы, стимулирующей широкое использование прогрессивных научных разработок и производство тех видов продукции, которые необходимы для насыщения рынка; формирование инновационного фонда за счет отчислений из прибыли от реализованных с использованием целевого финансирования. Деятельность центра направлена на формирование проектов продвижения конкретных научных разработок, а также на создание правовых, экономических и организационных условий для их реализации; создание банков данных заказов со стороны предприятий и предложений со стороны ученых, формирование механизма их взаимодействия с целью повышения востребованности научных разработок и сокращения сроков продвижения. Преимущества предлагаемой модели по отношению к существующей практике продвижения заключаются в возможности установить тес-

ные связи между наукой и производством, обеспечении повышения экономической эффективности научной деятельности и аграрного производства, в оптимизации распределения средств за счет создания фонда.

7. Для объективной оценки перспективных научных разработок обоснованы методические подходы определения экономической эффективности их применения, которые позволили помимо сопоставления величины прибыли и понесенных затрат более полно оценить состояние объекта до освоения, после реализации мероприятий и на перспективу, т.к. учитывались экономический, социальный, экологический эффекты и косвенные результаты. Методические подходы апробированы при оценке внедрения селеносодержащего ветеринарного препарата «Селенолин»®, имеющего перспективы применения в сельскохозяйственных предприятиях, и позволили оценить его влияние на изменение показателей, характеризующих продуктивность, физиологическое состояние, воспроизводительную функцию животных и качество продукции. На основе построения унифицированной экономико-математической модели выявлено, что сочетание ресурсов внутри предприятий является лимитирующим и необходимы внешние факторы, предопределяющие воспроизводственный процесс, прежде всего дополнительные инвестиционные ресурсы.

На реализацию мероприятий по крупномасштабному продвижению данной научной разработки в производство аграрной сферы Саратовской области потребность в инвестициях из бюджета составит 6481,2 тыс. руб. При этом дополнительно будет произведено продукции на 7476,7 тыс. руб. Согласно расчетам, каждый вложенный рубль дополнительных инвестиций позволит произвести продукции на 1,15 руб. Налоговые поступления в региональный бюджет увеличатся на 333,4 тыс. руб. Управление данной моделью позволяет прогнозировать изменение инновационной активности сельхозтоваропроизводителей, выражающееся в увеличении объема валовой продукции сельского хозяйства, и создавать соответствующие организационно-экономические условия для продвижения научных разработок в производство.

ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПУБЛИКОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

1. *Мурашова, А. С.* **Особенности развития инновационной деятельности в сельском хозяйстве / А. С. Мурашова // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2008. – № 2. – С. 99–102 (0,4 печ. л.).**

2. *Мурашова, А.С.* Научное обеспечение сельского хозяйства в регионе / А. С. Мурашова // Экономика АПК : проблемы и решения. – М. : Восход-А, 2005. – С. 258–261 (0,2 печ. л.).

3. *Мурашова, А. С.* Организация продвижения научных разработок в сельское хозяйство / А. С. Мурашова // Вавиловские чтения – 2005 : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф., посвященной 118-й годовщине со дня рождения академика Н. И Вавилова. – Саратов, 2005. – С. 117–120 (0,2 печ. л.).

4. *Мурашова, А. С.* Особенности маркетинга инноваций в сельском хозяйстве / А. С. Мурашова // Научно-инновационная деятельность и предпринимательство на предприятиях АПК : проблемы эффективности и управления : сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. (16–18 февраля 2006 г.). – Минск : БГАТУ, 2006. – С. 162–164 (0,3 печ. л.).

5. *Мурашова, А. С.* Перспективы инновационного развития сельского хозяйства в регионе / А. С. Мурашова // Актуальные вопросы развития экономики России : сб. статей межрегион. межвуз. науч.-практ. конф. – Воронеж, 2005. – С. 82–84 (0,14 печ. л.).

6. *Мурашова, А. С.* Повышение инновационной активности в сельском хозяйстве / А. С. Мурашова // Совершенствование механизма хозяйствования АПК на уровне объединенного муниципального образования : тез. межрегион. науч.-практ. конф. – Саратов, 2005. – С. 110–112 (0,12 печ. л.).

7. *Мурашова, А. С.* Повышение эффективности внедрения научных разработок в сельском хозяйстве / А. С. Мурашова // Вавиловские чтения – 2007 : материалы науч.-практ. конф – Саратов, 2007. – С. 114–115 (0,25 печ. л.).

8. *Мурашова, А. С.* Развитие инновационных процессов в сельском хозяйстве / А. С. Мурашова // Региональные проблемы социально-экономического развития АПК : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. – Саратов, 2004. – С. 157–159 (0,16 печ. л.).

9. *Мурашова, А. С.* Роль информационно-консультационных служб в процессе продвижения научных разработок в сельское хозяйство / А. С. Мурашова // Вавиловские чтения – 2004 : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф., посвященной 117-й годовщине со дня рождения академика Н. И. Вавилова. – Саратов, 2004. – С. 105–108 (0,2 печ. л.).

10. *Мурашова, А. С.* Стимулирование инновационной деятельности в сельском хозяйстве / А. С. Мурашова // Национальные приоритеты социально-экономического развития аграрной экономики России (Немчиновские чтения) : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. – Саратов : Научная книга, 2007. – С. 39–40 (0,13 печ. л.).

Подписано в печать 21.10.08. Формат $60\times84^{1}/_{16}$
Печ. л. 1,0. Тираж 100. Заказ 519/488

Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»
410012, Саратов, Театральная пл , 1