

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ИНОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ  
(методические рекомендации)**



**Москва 2013**

### **Рецензенты**

д-р экон. наук, проф., зав. отделом ВНИИЭСХ **И.С.Санду**  
д-р экон. наук, проф., зав. кафедрой управления ФТА **М.Я. Веселовский**

### **Ответственный за выпуск**

начальник отдела сельскохозяйственного консультирования и переподготовки  
кадров Департамента научно-технологической политики и образования  
Министерства сельского хозяйства Российской Федерации **Ю.Н. Егоров**

**Савенко В.Г., Егоров Ю.Н., Савенко О.В., Лёвина Л.В.**

**Инновационная деятельность организаций сельскохозяйственного консультирования (методические рекомендации): метод. издание. – М.; ФГБНУ «Росинформагротех», 2013, - с.148**

Раскрыта сущность инновационной деятельности организаций сельскохозяйственного консультирования и представлены методические рекомендации по её развитию.

Особое внимание уделено взаимодействию организаций сельскохозяйственного консультирования с научными учреждениями, региональными органами управления АПК и Минсельхозом России в инновационном процессе, а также методам совершенствования деятельности субъектов сельскохозяйственного консультирования по выявлению потребностей в научно-технических разработках, участии в формировании заказов на НИОКР, обеспечении сельских товаропроизводителей информацией об инновационном потенциале и внедрении инноваций.

Издание предназначено для руководителей и консультантов организаций сельскохозяйственного консультирования, руководителей, учёных и специалистов инновационных подразделений научных и образовательных учреждений, иных инновационных организаций, сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Рассмотрено и одобрено Научно-техническим советом Минсельхоза России (протокол № 20 от 22 июля 2013 г.)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ .....</b>	<b>7</b>
<b>2. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ТРАНСФЕРТА ИННОВАЦИЙ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО.....</b>	<b>26</b>
<b>3. СИСТЕМА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ КАК МЕХАНИЗМ ТРАНСФЕРТА ИННОВАЦИЙ .....</b>	<b>40</b>
<b>4. УЧАСТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ.....</b>	<b>55</b>
<b>5. ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЁРСТВО В ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ АПК .....</b>	<b>65</b>
<b>6. КОНЦЕПЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ.....</b>	<b>73</b>
6.1. МИССИЯ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ. ....	73
6.2. ФУНКЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	75
6.3. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	75
<b>7. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....</b>	<b>77</b>
7.1. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ .....	81
7.2. ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЫНКА ИННОВАЦИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ .....	86
7.3. МОНИТОРИНГ ПОТРЕБНОСТЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ТРЕБУЮЩИХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И УЧАСТИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ЗАКАЗОВ НА ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ .....	93
7.4. ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	98
7.5 МОНИТОРИНГ ВНЕДРЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ .....	111
7.6. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ....	117
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>125</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>133</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>137</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

В условиях развития глобальной мировой экономики возрастает роль инновационной деятельности. В странах с развитым агропромышленным сектором наука, наукоемкие технологии, активная инновационная деятельность являются основой сельскохозяйственного производства и обеспечивают до 80-85% экономического роста производства.

Россия располагает обширными земельными ресурсами, в целом благоприятными климатическими условиями и вполне достаточным кадровым обеспечением для успешного ведения сельского хозяйства. Нет сомнения, что этот огромный потенциал способен, при научно обоснованной организации производства, технологическом и ресурсном обеспечении вывести агропромышленный комплекс страны на передовые позиции в мире.

Повышение эффективности и конкурентоспособности продукции сельскохозяйственных товаропроизводителей предполагается обеспечивать за счет технической и технологической модернизации производства и создание благоприятной экономической среды, способствующей инновационному развитию и привлечению инвестиций в отрасль [18].

Мероприятиями Госпрограммы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы предусматривается необходимость создания институциональной среды инновационного развития агропромышленного комплекса. Основными результатами её формирования должны стать:

- устранение барьеров, сдерживающих расширение масштабов инновационной активности организаций и распространение в экономике инноваций;
- усиление стимулов на уровне организаций к постоянной инновационной деятельности, к использованию и разработке новых технологий для обеспечения конкурентоспособности бизнеса;

- создание благоприятных условий для создания новых высокотехнологичных предприятий и развития новых рынков продукции.

Программой предусматривается ускоренное развитие сетей распространения инноваций в т.ч. института сельскохозяйственного консультирования.

Уменьшив по объективным причинам объемы производства инновационной продукции, аграрная наука России имеет достаточно возможностей для влияния на инновационный процесс, сохранив содержательную и структурированную систему, способную обеспечить научными разработками сельскохозяйственное производство. Объем инновационной продукции в последние годы дополнили разработки «западных» фирм, особенно в части селекции, технических и химических средств. Проблема заключается не в наличии эффективной научной продукции, а в ее использовании. Так, из общего числа завершенных, принятых и рекомендованных в производство научно-технических разработок ежегодно остаются невостребованными до 40 – 50%. Менее 10% агропромышленных предприятий осуществляют технологические инновации и не более 12% хозяйств используют современные технологии интенсивного ресурсосберегающего типа [3].

По мнению ученых Россельхозакадемии, из-за применения неэффективных технологий и недостаточного материально-технического обеспечения производства, низкой энерговооруженности страна ежегодно недополучает от сельского хозяйства продукции на сумму не менее 200-250 млрд. руб. [3].

Такое состояние вызывает озабоченность на всех уровнях. Так министр сельского хозяйства Н.В.Фёдоров на совещании с руководителями РАСХН сказал «До сих пор мы во взаимодействии с Россельхозакадемией не можем сформировать в нашей стране полноценный, востребованный аграриями-

практиками рынок научно-прикладных разработок в сельском хозяйстве. И это притом, что на государственном уровне продолжают создаваться все необходимые инфраструктурные условия, стимулы для технологического прорыва экономики села».

Одна из причин такого состояния отсутствие эффективных механизмов внедрения. Не отработано взаимодействие научных учреждений с внедренческими формированиями. Наука, образование и внедренческие структуры действуют как бы самостоятельно, без четкой координации инновационной деятельности и единой ее направленности. Становится очевидным, что существовавший порядок передачи научно-технических достижений от науки производству не соответствует изменившимся условиям и требует совершенствования.

Стратегия инновационного развития сельского хозяйства должна быть направлена на модернизацию производства с использованием [8]:

- стратегии максимального использования отечественных научно-технических разработок;
- стратегии заимствования – создание инновационной продукции на основе зарубежных новаций и научных разработок с использованием потенциала отечественных научных учреждений и иных инновационных организаций и ускоренное внедрение их в производство;
- стратегии внедрения инновационной продукции зарубежного производства.

Задачу реализации отечественной стратегии инновационного прорыва должна обеспечить национальная инновационная система, формирование которой в рамках экономической политики государства предусматривается в утвержденных Президентом РФ 20 марта 2002 г. «Основах политики Российской Федерации в области развития науки и техники на период до 2010 года и дальнейшую перспективу».

## **1. Теоретико-методологические основы инновационной деятельности в сельском хозяйстве**

Инновационная деятельность являются одним из важнейших элементов деятельности предприятия, а зачастую и решающим фактором его существования в условиях современного рынка. Инновации оказывают решающее воздействие на все сферы производства.

Успешное развитие бизнеса невозможно без осуществления инновационной деятельности, то есть без разработки, создания и внедрения на рынок новых или модернизированных продуктов и технологий. Основным инструментом ведения конкурентной борьбы становится не обладание капитальными ресурсами и материальными ценностями, а способность к разработке и внедрению инноваций.

Повышение эффективности агропромышленного производства возможно только при комплексном подходе к решению организационных, экономических, технологических и социальных вопросов, практической формой реализации которых выступают разработка и освоение инновационных приемов хозяйствования, применение научно обоснованных систем его организации и ведения.

Осуществление комплексных преобразований необходимо реализовать на основе системного исследования организационно-экономических и социальных процессов [23]. Системный подход обеспечивает целостность в изучении предмета исследования, анализе его структуры, сущности, взаимосвязей и взаимодействий, раскрывает характер изменений и позволяет выявить основные условия перевода системы в наиболее благоприятный и рациональный режим функционирования. Элементами системы освоения инноваций являются инновационные и производственные структуры, организационные и экономические механизмы внедрения, технические приемы и средства [26].

В разные периоды развития инновационная политика в агропромышленном комплексе определялась потребностями производства, наличием материально-технических ресурсов и научно-техническим потенциалом. Управление инновационным процессом и координацию внедренческой деятельности в дореформенный период осуществляло Министерство сельского хозяйства СССР через республиканские министерства, краевые и областные внедренческие формирования, используя республиканские и региональные центры научного обеспечения, научно-исследовательские институты и высшие учебные заведения, научно-производственные и производственные системы, опытно-производственные и учебно-опытные хозяйства.

Эта система обеспечивала передачу научной продукции, но не была в состоянии оказать решающее влияние на развитие научно-технического прогресса в АПК, так как внедренческие формирования, авторы научных разработок и производственники не ощущали весомых материальных стимулов, зависимых от результатов внедренческой деятельности. Имелись существенные недоработки в части освоения инноваций.

Задачу реализации стратегии инновационного прорыва на среднесрочную и дальнейшую перспективу должна обеспечить *национальная инновационная система*, формирование которой, в рамках экономической политики государства, предусматривается Основными направлениями политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года, Стратегией развития науки и инноваций в Российской Федерации до 2015 года, Стратегией инновационного развития Российской Федерации до 2020 года и Стратегией инновационного развития АПК России на период 2020 года.

В рамках реализации этих документов в Стратегии инновационного развития АПК заложены основы действующей национальной инновационной системы, предприняты существенные усилия по развитию сектора исследований и

разработок, формирования развитой инновационной инфраструктуры, модернизации аграрной экономики на основе технологических инноваций.

Предусмотрены основные направления ее формирования:

- создание благоприятной экономической и правовой среды;
- построение инновационной инфраструктуры;
- совершенствование механизмов способствующих производству и использованию инноваций.

При формировании национальной инновационной системы выделяются, как основные, следующие задачи:

- совершенствование механизмов взаимодействия участников инновационного процесса;
- создание благоприятных условий для активизации инновационных процессов;
- создание и развитие объектов инновационной инфраструктуры, развитие малого инновационного предпринимательства, рынка интеллектуальной собственности и научно-технических услуг.

В основе инновационной деятельности лежит инновация. В экономической литературе можно встретить различные толкования этого термина. Большинство современных авторов рассматривают понятие «инновации» в соответствии с объектом и предметом исследования как экономические или технические и нетехнические категории, для количественной оценки вводят определенные критерии, применяют разные их классификации, позволяющие определиться с развитием и направлением инновационных процессов, характером, типом и признаком инновации.

Мы считаем, что наиболее точным и содержательным следует считать, базирующийся на международных стандартах термин, в соответствии с которым **инновация** - это конечный результат творческой деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, нового усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности [21].

Согласно методическим рекомендациям Росстата инновации классифицируются на: технологические инновации, процессные инновации, продуктовые инновации, маркетинговые инновации, организационные инновации.

**Технологические инновации** представляют собой конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового либо усовершенствованного процесса или способа производства (передачи) услуг, используемых в практической деятельности.

**Процессные инновации** включают в себя разработку и внедрение технологически новых или технологически значительно усовершенствованных производственных методов, включая методы передачи.

**Продуктовые инновации** включают в себя разработку и внедрение в производство технологически новых и значительно технологически усовершенствованных продуктов.

**Маркетинговые инновации** – реализованные новые или значительно улучшенные маркетинговые методы, охватывающие существенные изменения в дизайне и упаковке товаров, работ, услуг, их представлении и продвижении на рынке сбыта; формирование новых ценовых стратегий.

**Организационные инновации** – реализованные новые методы ведения бизнеса, организации рабочих мест, внешних связей.

С точки зрения потребителей инновации оцениваются по критериям востребованности, жизнеспособности и технологической возможности внедрения (рисунок 1). Как правило, он принимает решение о внедрении, когда эти критерии совпадают.



**Рисунок 1 - Критерии востребованности инноваций**

Результатом инновационной деятельности является научно-технический прогресс. **Научно-технический прогресс** – это поступательное развитие производительных сил общества в их многообразии и единстве, что отражается в накоплении знаний, совершенствовании средств и предметов труда, производственных технологий и систем управления, улучшении использования природных ресурсов и, в целом, повышением эффективности производства [21].

В понятии «научно-технический прогресс» интегрируются процессы получения и накопления научных знаний, их материализация и полезное использование. Продуктом первой части инновационной деятельности является

новация (новый интеллектуальный продукт – идея, изобретение, открытие), второго – инновация, как итоговый результат научно-технической деятельности. Именно в результате инновационной деятельности новация превращается в инновацию и используется в производстве, управлении, социальной среде и т.п.

К основным функциям инновационной деятельности российские ученые относят воспроизводственную, инвестиционную, стимулирующую функции.

В качестве воспроизводственной функции инновационная деятельность способствует созданию источников финансирования расширенного воспроизводства на новой основе, то есть с последовательным увеличением прибыли.

Полученная прибыль в результате инновационной деятельности может выступать в виде капитала с последующим его использованием в качестве инвестиций, что предопределяет содержание инвестиционной функции инновации.

Показателями темпов научно-технического прогресса являются результативность (рост производительности и объёмов производства, снижение трудозатрат, материалоёмкости и энергоёмкости, улучшение качества и увеличение ассортимента продукции) и ресурсность (увеличение фондо - и энерговооружённости, средств, вкладываемых в совершенствование производства).

Основой научно-технического прогресса и, по сути, механизмом его практической реализации, являются инновационные процессы. Инновационный процесс – это процесс преобразования научного знания в инновацию. Данный процесс можно представить в виде последовательности событий, в ходе которых инновация проходит путь от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется при практическом использовании.

*Инновационный процесс в сельском хозяйстве – это единый и непрерывный поток превращения конкретных селекционных, агрохимических, технических или технологических идей, основанных на научных разработках, в новые сорта, гибриды, породы скота, химические или биологические препараты, технологии или отдельные ее составные части и доведение их до использования непосредственно в производстве. Или, более широкое его понятие – закономерно и последовательно чередуемая система конкретных мероприятий по проведению научных исследований и разработок, созданию инноваций и освоение их непосредственно в производстве в целях создания новой или улучшенной сельскохозяйственной продукции и продуктов ее переработки, новой или усовершенствованной технологии производства [23].*

Инновационный процесс реализуется передачей информации из сферы исследования и ее материальным воплощением в производство, он является совокупностью взаимосвязанных элементов, объединяющих деятельность по производству и внедрению инноваций, он неделим и един. Научные организации, внедренческие формирования и потребители научно-технической продукции (сельские товаропроизводители) должны действовать целенаправленно и скоординировано в едином инновационном процессе: от выявления потребности и научного изобретения до массового освоения инноваций (таблица 1).

**Таблица 1 - Основные составляющие инновационного процесса**

Новация - новая идея, новое знание	Новые идеи, которые могут быть получены в результате НИОКР, других видов творческой, интеллектуальной деятельности
Иновация или нововведение	Внедрение новшества, т.е. достижение его практической применимости
Диффузия инновации	Распространение уже однажды освоенной инновации, т.е. применение инновационных продуктов, услуг, технологий в новых местах и условиях

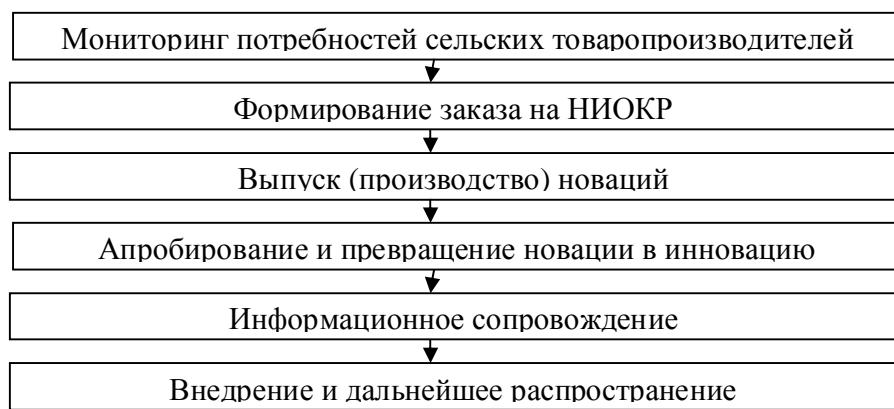
В условиях первой стадии инновационного процесса создаются новые идеи, которые могут быть получены в результате научных исследований

(фундаментальных и прикладных), опытно-конструкторских разработок, других видов творческой и интеллектуальной деятельности.

На второй стадии инновационного процесса осуществляется внедрение новшества, т.е. достижение практической применимости нового знания с целью удовлетворения определенных потребностей.

На третьей стадии инновационного процесса ведется распространение уже однажды освоенной инновации, т.е. применение инновационных продуктов, услуг, технологий в новых местах и условиях.

В инновационном процессе могут участвовать (как минимум) два субъекта - производитель инновационного продукта и потребитель, три (производитель инновации, внедренческое формирование и потребитель) и более (инвесторы, органы управления и др.). Кроме наличия субъектов инновационной деятельности для производства, внедрения и тиражирования инновационной разработки необходимо создание определённых условий - потребности, возможности, мотивации и наличие инновационной системы. Инновационный процесс можно представить в виде определенной последовательности элементов, соединение которых в единую последовательную цепочку образует структуру инновационного процесса (рисунок 2).



**Рисунок 2 - Структура инновационного процесса**

Инновационный процесс состоит из трех основных этапов:

- создание новаций (зарождение идеи, фундаментальные и прикладные исследования) и доведение научно-технических разработок до инноваций;
- распространение инноваций (информирование, обучение);
- освоение инноваций в производство (таблица 2).

**Таблица 2- Этапы инновационного процесса**

<b>Этапы</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Исполнители</b>
Создание новаций	Изучение проблем, требующих научного решения и формирование заказов на научные исследования	Инновационные формирования, в т.ч. организации сельскохозяйственного консультирования
	Оформление научных идей. Проведение исследований и создание инноваций	Научные организации
Распространение инноваций	Формирование информационных ресурсов завершенных научных разработок. Информирование и обучение потенциальных потребителей	Инновационные формирования, т.ч. организации сельскохозяйственного консультирования органы управления АПК и образовательные учреждения
Освоение инноваций	Подготовка инновации к освоению, оформление инновационного проекта. Освоение	Инновационные формирования, т.ч. организации сельскохозяйственного консультирования товаропроизводители

Необходимо отметить, что существует значительный временной разрыв между первой и второй стадией инновационного процесса, то есть между новациями и инновациями. Это приводит к сдерживанию развития инновационного процесса, преобразованию новаций в инновации и их дальнейшему распространению в производственной и иной деятельности. Скорость воплощения нового знания в инновации и их распространение в практическую деятельность зависит от многих факторов и предопределяет необходимость формирования стратегии инноваций.

Поэтому, на федеральном и региональном уровнях необходимо сформировать инновационную систему, которая будет включать эффективные институты и механизмы инновационной деятельности, способные преодолевать барьеры, сдерживающие реализацию новых идей и знаний, получение и

сохранение конкурентного преимущества в результате быстрого выхода на рынок с инновационными продуктами и услугами

Активизация процесса освоения инновационных технологий, современных высокоэффективных машин, оборудования, систем и комплексов является реальным и неоспоримым вариантом выхода отечественного сельскохозяйственного производства из кризиса. Необходимо создание условий обеспечивающих повышения инновационной активности в отрасли на основе применения базовых и улучшающих инноваций.

***Инновационная активность*** – степень готовности, стремление и темпы перехода предприятий или регионов к инновационной модели развития.

Категория инновационной активности является отражением интенсивности осуществления экономическими субъектами инновационной деятельности на всем протяжении инновационного процесса.

Особенностью настоящего периода является, в первую очередь, тот факт, что переход к инновационной модели развития осуществляется в условиях рыночной конкуренции, когда научно-техническая продукция является рыночным товаром. Наблюдается некоторое повышение инновационной активности в отрасли, развитие инновационного предпринимательства, что можно отметить на примере ряда факторов. Одним из них является рост валового сбора зерна и сахарной свеклы в последние годы, что отчасти связано с введением нового экономического механизма хозяйствования - агропромышленных и иных крупных формирований, внедряющих современные организационные методы ведения производства, новые технологии, применяющих высокопроизводительные энергосберегающие машины и эффективные средства химизации.

***Инновационное предпринимательство*** - особый вид коммерческой деятельности, имеющей целью получение прибыли путем создания и активного использования инноваций. В отличие от классического, репродуктивного

предпринимательства инновационное основывается на поиске новых путей развития действующего предприятия (новой продукции, технологии, рынков, материалов, форм управления) или на создании нового, инновационного предприятия.

Инновационное предпринимательство — это особый новаторский процесс создания чего-то нового, процесс хозяйствования, в основе которого лежит постоянный поиск новых возможностей, ориентация на инновации, инновационная активность.

Инновационная активность является важным конкурентным преимуществом предприятия, ибо позволяет своевременно защитить бизнес от назревающих угроз со стороны внешней среды через систему опережающего и непрерывного поиска новых возможностей выживания, предприятие получает т.н. инновационное развитие.

*Инновационное развитие – это конструктивная, созидательная динамика, обеспечивающая создание инновационного продукта и практическое его освоение.*

Инновационный продукт должен быть произведённым впервые или обладать более высокими технико-экономическими показателями по сравнению с аналогом (применяемыми ранее продуктом).

Под экономической категорией «*устойчивое инновационное развитие*» понимается *процесс количественного и качественного прироста основных экономических показателей сельского хозяйства на основе эффективного использования научно-технических достижений и ресурсного потенциала при сохранении равновесия развития в условиях изменения внутренних и внешних факторов производства.*

Для обеспечения устойчивого инновационного развития необходимо создание определённых нормативно-правовых, экономических,

институциональных, инновационных, социальных и организационных предпосылок (таблица 3).

**Таблица 3 - Основные проблемы устойчивого инновационного развития агропромышленного производства в Российской Федерации**

№ п/п	Группа проблем	Описание основных проблем
1	Нормативно-правовые	- недостаточное законодательно-нормативное обеспечение инновационной деятельности
2	Организационно-экономические	- нет отработанных механизмов взаимодействия научных и внедренческих формирований - проблемы планирования и мониторинга инновационной деятельности - недостаточная мотивированность участников инновационного процесса
3	Институциональные	- недостаточная развитость внедренческой сферы - кризисное состояние аграрной отечественной науки
4	Инновационные	- проблемы рационального заказа НИОКР, аналитического отбора, формирования инновационных ресурсов и распространения инновационных продуктов
5	Социальные	- проблемы кадрового обеспечения научных и консультационно-внедренческих организаций

Представляется важным сформулировать основные цели инновационной политики, так как в современных условиях акцент инновационной деятельности должен ставиться на ускоренное, масштабное освоение инноваций, концентрации сил и средств науки на ключевых направлениях научно-технического прогресса, формирование и эффективное функционирование рынка научно-технической продукции.

*Инновационная политика – часть аграрной политики государства (предприятия), направленная на ускорение инновационных процессов в*

*агропромышленном производстве, формируемая и реализуемая в целях повышения эффективности аграрного сектора экономики [23].*

Результат инновационной политики государства в области агропромышленного производства должен привести к созданию условий для устойчивого инновационного развития отрасли.

Целью инновационной политики на микроуровне отдельного формирования (предприятия) является рентабельное производство продукции, на макроуровне - создание условий для повышения инновационной активности и формирование механизма, с помощью которого будет вестись организационное, экономическое, техническое и технологическое обновление производства. При формировании инновационной политики необходимо учитывать ряд факторов:

- предвидение стратегических изменений на рынке инноваций, в экономике, продукции, технологии;
- разработка необходимых мер реагирования и поддержки инновационных решений;
- выявление предпосылок инновационной динамики;
- создание условий для инновационной деятельности.

Инновационная политика должна быть направлена на эффективное использование имеющегося научно-технического потенциала, повышение значимости аграрной науки в подъеме экономики производства, развитие внедренческой сферы и должна осуществляться на основе:

- инновационных прогнозов освоения научно-технических достижений на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу;
- производства, выбора и реализации инноваций, способствующих повышению эффективности производства;
- сохранения, поддержания и развития научно-технического потенциала;
- создания системы комплексной поддержки инновационной деятельности.

Кризисное состояние экономики России, отсутствие стабильной финансово-кредитной системы, высокий уровень инфляции не являются благоприятными условиями для активной инновационной политики. Среди специфических условий, сдерживающих развитие инновационных процессов в современном сельскохозяйственном производстве, можно выделить: экстенсивный характер производства, низкий технологический и технический уровень, износ основных и недостаток оборотных фондов; крайне низкую покупательную способность населения; отсутствие государственной ценовой политики; неэффективную налоговую и таможенную политику; отсутствие системы освоения инноваций.

Без научно-обоснованной государственной политики и системных мер ее реализации с гарантированным научно-техническим и информационным обеспечением невозможно преодолеть прогрессирующий кризис и решить проблему подъема экономической эффективности функционирования отрасли [10].

Для успешного продвижения приоритетных направлений инновационного развития сельскохозяйственного производства необходимо обеспечить управление инновационным процессом, усилить роль Министерства сельского хозяйства Российской Федерации в реализации стратегии научного обеспечения АПК создании соответствующую требованиям современности институциональную среду и усилию инновационной деятельности.

Системный анализ АПК страны позволяет выделить основные, возникающие в сельскохозяйственном производстве и препятствующие успешному освоению инноваций, факторы (рисунок 3).

<b>Организационно-экономические</b>	<b>Информационно-методические</b>	<b>Социально-психологические</b>	<b>Экологические</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- несовершенная система освоения инноваций;</li> <li>- несовершенное управление инновационными процессами;</li> <li>- недостаточная платежеспособность потребителей инновационной продукции;</li> <li>- неразвитость рынка инноваций и инновационного предпринимательства;</li> <li>- несовершенство методики определения эффективности инновационной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие единой информационно-технологической системы обеспечения;</li> <li>- недостаточная развитость системы распространения информации;</li> <li>- несовершенство методов и форм освоения инноваций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- недостаточная приоритетность аграрного сектора экономики и инновационного развития;</li> <li>- недостаточное кадровое обеспечение инновационного процесса;</li> <li>- недостаточная мотивация инновационной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сложность производства экологически безопасной продукции;</li> <li>- повышение экологической напряженности природной среды</li> </ul>

**Рисунок 3 - Факторы, сдерживающие освоение инноваций в сельском хозяйстве**

В качестве показательного примера эффективного подхода к организации инновационной деятельности на уровне государства следует в первую очередь отметить опыт Министерства сельского хозяйства США [19] , в котором среди структурных подразделений ведущее место отводится Службе сельскохозяйственных исследований. Вторым структурным подразделением Министерства сельского хозяйства является Объединенная служба исследований

в штатах, основной функцией которой является координация местных исследований и оценка их соответствия проводимых сельскохозяйственными опытными станциями того штата, в котором они расположены.

В США в настоящее время сложилась и эффективно функционирует государственно-частная система внедрения достижений научно-технического прогресса в сельском хозяйстве, стимулирования развития инновационной деятельности и распространения научных знаний.

Многолетний опыт США в организации инновационной деятельности и освоении инноваций является весьма актуальным для сельского хозяйства России, особенно при вступлении в ВТО, когда государственное субсидирование научных исследований и использование достижений научно-технического прогресса правилами ВТО не лимитируется, что предоставляет возможность увеличивать бюджетное финансирование научных исследований и мероприятий по внедрению научных разработок.

Важным моментом федеральной научно-технической политики США является усиленное внимание к научно-исследовательской базе, находящейся в непосредственном распоряжении федерального правительства. Это около 700 федеральных научных центров и лабораторий.

Осуществление всей инновационной деятельности в США базируется на хорошо развитой институциональной структуре и тесном взаимодействии государства и частного бизнеса. Значителен удельный вес смешанных организаций, финансируемых за счет государственных и частных источников. Среди них - Национальный центр промышленных исследований, Национальная академия наук, Национальная техническая академия и Американская ассоциация содействия развитию науки.

Контакт государственных и частных институтов в сфере НИОКР - важная черта американского инновационного механизма. Являясь выразителем интересов крупнейших производителей, частные организации осуществляют

обратную связь, предоставляя государственным органам информацию об эффективности для бизнеса проводимых ими мер.

Характерной особенностью американского инновационного процесса является большой рост количества мелких и средних фирм, занятых поиском новых идей, их разработкой, внедрением и «стартовым» производством. При этом государственные органы США способствуют созданию благоприятных налоговых и кредитных условий для функционирования венчурных фирм и образованию единого национального рынка венчурного капитала.

В структуре государственных затрат на сельскохозяйственную науку в США 24% направляются на исследования в области растениеводства, 12% - в области животноводства, 4,5% - на исследования, связанные с продовольствием, 12,4% - на повышение эффективности использования удобрений. Одним из приоритетных направлений НИОКР является биотехнология, где расходуется 0,9% государственных средств на сельскохозяйственную науку; 16% правительственные фонды направляется на исследования в области сбыта сельскохозяйственной продукции как внутри страны, так и за ее пределами [98].

Важным направлением, способствующим повышению эффективности инновационной деятельности, является информатизация на основе консультационных и инжиниринговых фирм.

Консультационная служба в США является структурным подразделением Министерства сельского хозяйства. На региональном уровне консультационная служба существует при университетах, где сосредоточена исследовательская и учебная деятельности. Финансирование исследовательских и консультационных программ производится по двум каналам: из федерального бюджета и за счет бюджетов правительств штатов. На уровне штатов образуются фонды, комиссии, комитеты, располагающие средствами для оказания поддержки, в частности, организаторам «инкубаторных» программ в университетах и поддерживающие те из них, которые решают региональные проблемы. При этом каждый штат

выделяет финансовые средства на содержание научных организаций, что способствует развитию инновационной сферы региона. В США также имеются специальные государственные службы по внедрению достижений науки и техники в сельском хозяйстве, так называемые Agricultural Extension Service.

В целях стимулирования инновационной деятельности в сельском хозяйстве США установлены налоговые льготы на венчурный капитал, вкладываемый в научно-технические разработки и на получаемую от них прибыль. При этом эти и другие льготы предоставляются не авансом, а в качестве поощрения за реальные инновационные успехи. Практикуется также метод прямых бюджетных дотаций, которые выделяются сельхозпредприятиям, осваивающим новую продукцию, или потребителям этой продукции. Часто эти дотации увязываются с поставками товаров для государственных нужд. В США размер такой дотации на проведение новых перспективных НИОКР может достигать 15% от стоимости - это совокупность последовательно осуществляемых действий по созданию нового или усовершенствованного продукта, организации его производства на основе использования результатов научных исследований и разработок или передового производственного опыта.

Кроме проблем государственного и регионального уровня и связанных с общей экономической ситуацией следует выделить проблемы сдерживающие модернизацию производства на уровне хозяйств, которые имеют локальное решение. Но в большинстве случаев эти проблемы хотя и являются локальными, они также имеют системный характер и требуют системного решения (рисунок 4).

- ➡ Не достаточно информации о наличии инновационных продуктов и эффективности их применения
- ➡ Отсутствие методологии инновационных процессов, опыта и эффективных механизмов внедрения
- ➡ Нет или не достаточно примеров использования инноваций в реальных, приближенных к потенциальному потребителю производственных условиях
- ➡ Нет внушающих доверие структур способных оказать реальную помощь в выборе инновационного решения и внедрении инновации
- ➡ Нет или не достаточен выбор многообещающих инновационных проектов (инноваций)
- ➡ Ограниченный опыт и знаний в вопросах реализации инновационных проектов
- ➡ Недостаточно глубокое понимание неудовлетворенных потребностей у инновационных структур
- ➡ Трудности выбора инновационных предложений для реализации инновационных проектов

#### **Рисунок 4 – Локальные проблемы внедрения инноваций**

Таким образом, основу инновационной деятельности, как экономической категории составляют:

- научная деятельность;
- деятельность по доведению завершенных научно-исследовательских разработок до инноваций;
- деятельность по освоению инноваций.

Исследование, производство инноваций и их потребление являются основными базовыми элементами структуры инновационного процесса, где каждый его компонент выполняет определённую функцию: в сфере исследования инновации создаются; внедренческие и образовательные

формирования распространяют информацию о них, подготавливают потребителей к восприятию новшества, оказывают помочь в освоении; в производстве осваиваются и используются.

В основе пирамиды системы научного обеспечения АПК должны быть запросы производства, заказы сельскохозяйственных предприятий, которые являются основными потребителями научно-технической продукции.

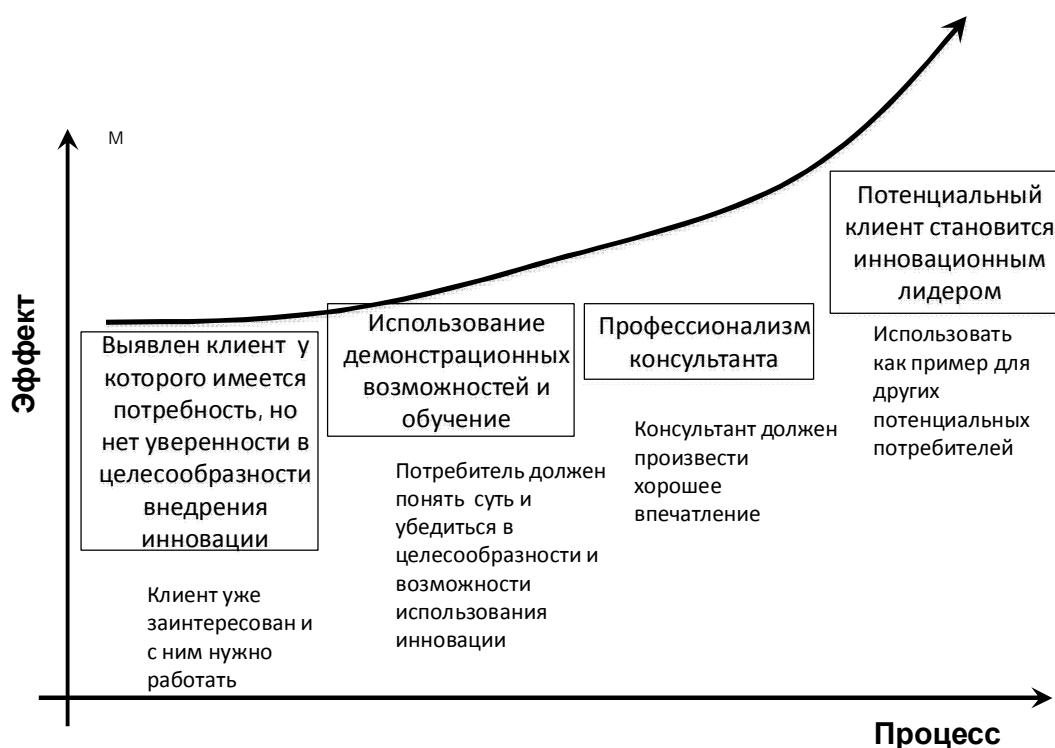
Вершину системы занимает фундаментальная наука, результаты исследований которой служат научной основой прикладных разработок, которые в конечном итоге превращаются в инновации. Прикладные научные исследования являются отправными направлениями опытно-конструкторской деятельности, технологических, технических, организационно-экономических, селекционных и иных разработок.

В системе научно-технического обеспечения особую роль играет информационное обслуживание и внедренческая деятельность, которой отводится промежуточное положение в пирамиде между производителями и потребителями научно-технической продукции [6].

## **2. Формы и методы трансфера инноваций в сельскохозяйственное производство**

Освоение инновации это довольно сложный и длительный процесс и основная сложность связана с искусством убеждения потребителя в необходимости, возможности и главное эффективности её внедрения и использования. Как правило, первое впечатление потенциального потребителя (клиента) скептическое, он не уверен, что внедрение предлагаемого инновационного продукта решит его проблему, его смущает сложность

внедрения, сдерживает необходимость нести затраты, он хотел бы посмотреть использование новшества в подобных условиях. И лишь убедившись в эффективности, оценив свои возможности, поверив в профессионализм лиц осуществляющих помочь при внедрении инноваций, принимает решение. Если эффект от внедрения оправдывает его ожидание он становится «инновационным лидером», помощь которого можно использовать для влияния на других потенциальных клиентов (рисунок 5 ).



**Рисунок 5 - Процесс трансфера инновационного продукта**

Сложный и длительный инновационный процесс требует применения определенного набора форм и методов трансфера. А сложившиеся в настоящий период условия показывают необходимость развития новых форм и механизмов в структурах, обеспечивающих трансферт технико-технологических инноваций, в том числе в организациях системы сельскохозяйственного консультирования, по своей сути, являющейся уникальной трансфертной структурой и одновременно механизмом трансфера.

Взаимодействие организаций сельскохозяйственного консультирования с разработчиками научно-технической продукции, доступ к банку данных завершённых научных разработок, возможность аналитической обработки их с целью выявления востребованных во всей отрасли и для конкретного региона инноваций, позволяет сотрудникам консалтинговых формирований владеть информацией о наличии своевременных, эффективных и пригодных к освоению инновационных продуктов.

В то же время, владение информацией не всегда гарантирует возможность её практического освоения, для этого консультанты должны быть в курсе реального состояния и перспективах сельскохозяйственного и машиностроительного производств, экономического положения и финансовых возможностях производителей и потребителей технической и иной инновационной продукции, владеть методикой информационно-консультационной деятельности и оказания помощи в освоении инновации. В связи с этим, в своей работе консультанту необходимо придерживаться следующих условий:

- совместно с товаропроизводителями проводить мониторинг проблем требующих решения с помощью науки;
- оперативно находить альтернативные варианты инновационного решения возникших проблем и своевременно информировать товаропроизводителей о возможности применения новшеств;

- стимулировать инновационную активность и участвовать в процессе освоения инноваций.

При выборе пути инновационного решения проблемы сельскохозяйственного товаропроизводителя организация сельскохозяйственного консультирования должна выступать в роли:

- источника информации об инновационных предложениях;
- аналитического консультанта в выборе варианта инновационного решения проблемы;
- посредника (консультанта и в определенной мере инновационного менеджера) между разработчиком (владельцем) инновационной продукции и сельскохозяйственным товаропроизводителем;
- структуры, способствующей освоению инновации (по отношению к конкретному хозяйству применение новых технологических приемов производства, новой техники можно рассматривать как освоение инновации).

Знание особенностей агропромышленного производства, разнообразие инновационных возможностей и владение способами консультационной деятельности предполагает использование различных методов и форм передачи знаний, оказания помощи сельскохозяйственным предприятиям в процессе освоения ими инноваций.

Методы инновационной деятельности могут быть разнообразными, но все они должны преследовать цель создания необходимых условий для эффективного сельскохозяйственного производства и повышения уровня жизни сельского населения.

Процесс познания развивается как дедуктивным методом - посредством логических выкладок и заключений, так и индуктивным методом - по результатам деятельности. В работе консультанта применяются оба метода, но более убедительным, популярным и чаще всего используемым является второй.

Разобраться в инновационных предложениях и успешности передового производственного опыта консультантам помогают методы системного и структурного анализа.

Изучив технические, технологические или иного плана инновационные предложения, консультант должен определить степень их пригодности для освоения в конкретном регионе (предприятии), при определенных, имеющих место реально сложившихся экономических условиях. Инновационные предложения при этом рассматриваются по ряду параметров (эффективность, пригодность применения в конкретном предприятии, регионе, доступность и сложность в освоении и т.д.).

Методы наглядной деятельности преследуют цели апробации инновационных предложений и демонстрации их потенциальным потребителям. К ним относятся: наблюдение, иллюстрация и демонстрация.

Метод наблюдения способствует накоплению фактов и формированию представления по теме наблюдения и впоследствии становится основой для обобщающего вывода.

Иллюстративный метод успешно используется при проведении массовых и групповых мероприятий для ознакомления с инновационными разработками, когда нет возможности продемонстрировать их в натуральном виде, показать принципы действия машины или механизма в натуре.

Демонстрационный метод в трансфере технико-технологических инноваций используется с целью ознакомления потенциальных пользователей в натуральном виде с техникой, применением ее в технологии производства.

В инновационной деятельности консультанты используют метод убеждения, в сочетании с методами логического обоснования, системного анализа, наглядной деятельности, сравнения, словесного и других.

Метод убеждения хорошо сочетается с методами логического обоснования и системного описания, демонстрации, сравнения, моделирования,

стимулирования и мотивации, применяя при этом словесные и наглядные приемы воздействия на объект консультирования (рисунок 6).



**Рисунок 6 - Алгоритм выбора различных методов консультирования**

Каждый консультант определяет методы работы и принимает оптимальное решение по ряду критериев одновременно. Оптимизация методологического процесса подразумевает целенаправленный выбор наилучшего варианта воздействия, построения инновационного процесса, который в лучшем виде обеспечит восприятие инновации. Консультант выделяет главные, определяющие моменты инновационного процесса, подбирает методы и формы воздействия и, в целом, методы освоения инновации. Эффективность инновационного процесса обуславливается выбором форм передачи инновационных знаний.

Наиболее распространенными формами передачи знаний традиционно считаются лекция, семинар, дискуссия, консультация, демонстрация, обсуждение, участие в выставочно-демонстрационных мероприятиях, сообщения

в средствах массовой информации, а также новыми формами Интернет-сообщения и материалы на электронных носителях.

Лекцией за короткое время можно передать информацию большой группе слушателей. Лектор-консультант, работающий с опытными специалистами, не должен излагать известные истины, а давать новые, неизвестные или требующие разъяснения сведения. Хорошо, если лекционный материал вызывает потребность в его обсуждении. Консультант должен уметь организовывать дискуссии с целью формирования конкретного мнения участников. При организации дискуссий по теме инновационной деятельности должны учитываться:

- образовательный и квалификационный уровень участников (он должен быть приблизительно равным);
- желательно чтобы число участников было не большим (3-10, но не более 20 чел.);
- в дискуссии должна обсуждаться проблемная тема;
- модератор должен быть специалистом в предмете обсуждения и не пытаться занимать доминирующие положения;
- нужно обращать внимание на место дискуссии, оно должно быть пригодным для общения (хорошо видно всех участников, расположение должно быть удобным и т.д.);
- дискуссия не должна быть самотечной, ее процесс нужно регулировать.

Следующим и часто основным методом передачи знания от консультанта клиенту является консультационная услуга.

*Консультационная услуга – деятельность по оказанию консультационной помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям и сельскому населению, результаты которой реализуются и потребляются в процессе*

*агропромышленного производства и жизнеобеспечения сельского населения.* Это индивидуальная форма работы консультанта, и необходимо учитывать что:

- консультация - это процесс, в котором клиент совместно с консультантом обсуждает проблему и принимает определенное решение;
- в процессе консультации консультант скорее сотрудничает с клиентом, нежели работает на него;
- консультация не является решением проблемы (это инструкции, с помощью которых можно ее решать).

Успешность восприятий новых знаний во многом определяется формой их передачи. В своей деятельности организации системы сельскохозяйственного консультирования используют массовые, групповые и индивидуальные формы работы.

Массовые формы продвижения инноваций привлекательны в связи с возможностью быстрого и с невысокими затратами информирования большего числа заинтересованных лиц, потенциальных субъектов внедрения инноваций. Они, в основном, используются для:

- привлечения внимания к новым научно-техническим разработкам;
- распространения сведений об основах инновационных предложений и возможностях их освоения;
- обмена опытом по использованию инноваций, информирования об эффективности их применения.

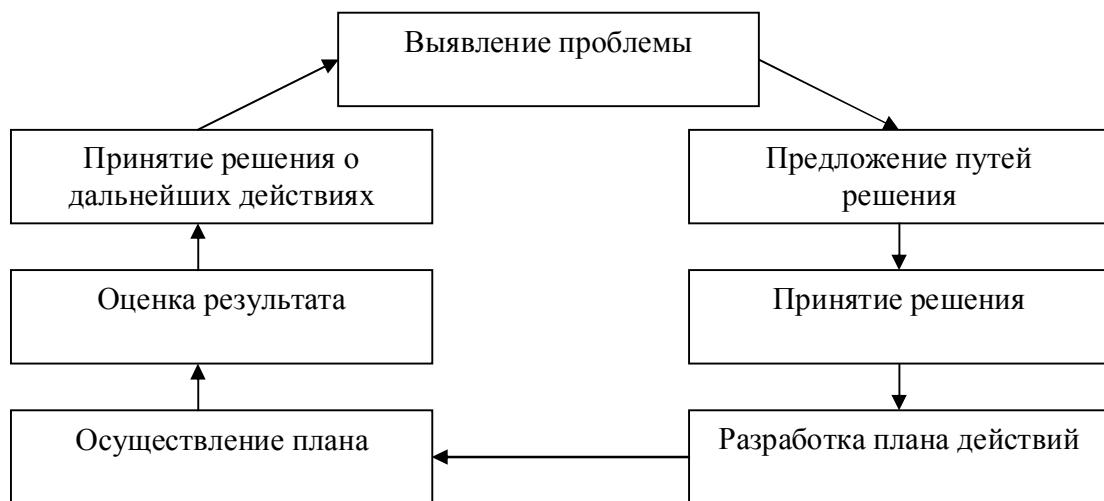
Массовыми формами являются конгрессные мероприятия (конференции, семинары, «круглые столы»), где в непродолжительное время можно ознакомить участников с основами технических и иных инноваций в определенной области производства. Очень успешной и все шире применяемой массовой формой инновационной деятельности организаций сельскохозяйственного консультирования является выставочно-демонстрационное мероприятие. Выставки позволяют познакомить сельских товаропроизводителей с новыми

научно-техническими разработками в натуре, а выставочно-демонстрационные мероприятия еще и показать возможность ее применения в технологическом процессе.

Для передачи знаний более конкретному кругу потенциальных пользователей используется групповая форма обучения. Как правило, в группу не более 15-20 чел. подбираются единомышленники, специалисты одной или близких специальностей.

Целью групповых мероприятий является углубленное изучение инновации, приемов ее освоения. Пройдя обучение в целевой группе, специалист должен быть подготовленным к освоению новшества, знать его особенности и приемы применения, быть уверенным в целесообразности и эффективности освоения инновационного продукта. Использование групповых форм обучения позволяет консультанту устанавливать прямые контакты, определять дальнейшее развитие событий и планировать дальнейшие действия.

Дальнейший процесс передачи новых знаний осуществляется в форме индивидуального консультирования. Индивидуальная консультация является продолжением массовых и групповых форм и имеет конкретную цель оказания помощи в решении отдельных проблем трансфера инновации. При индивидуальной консультации обсуждение обычно касается вопросов освоения инновационного предложения, отработки деталей технологии (рисунок 7).



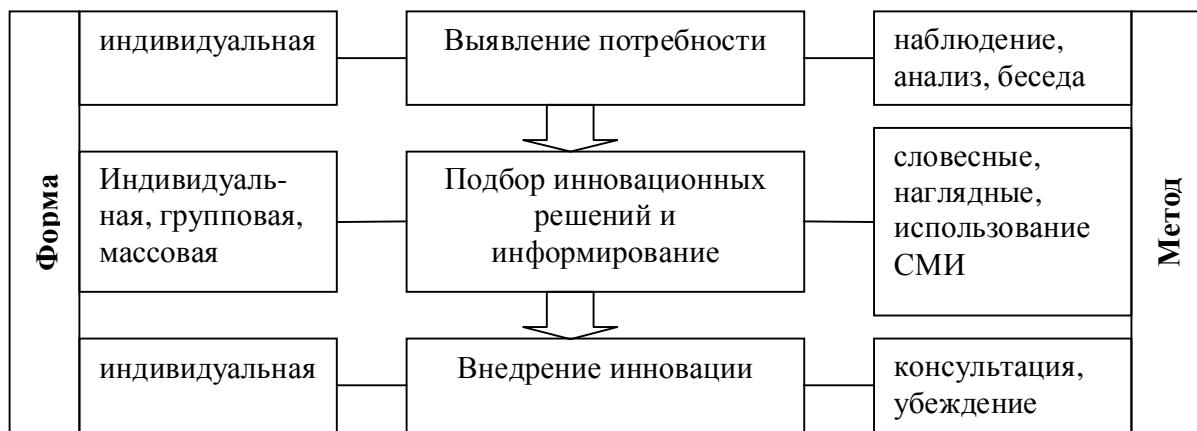
**Рисунок 7 - Циклограмма построения индивидуальной консультации**

Оценить эффективность индивидуальной консультации, как и любой другой интеллектуальной услуги, довольно сложно, но крайними критериями являются положительная или отрицательная оценки (таблица 4).

**Таблица 4 - Оценка эффективности консультации**

Критерии оценки	Показатели и варианты действий
Положительная	<ul style="list-style-type: none"> <li>Клиент доволен результатом консультации и принимает решение о продолжении сотрудничества</li> <li>Переход на следующий виток циклограммы</li> </ul>
Отрицательная	<ul style="list-style-type: none"> <li>Клиент недоволен результатом</li> <li>Необходима оценка причин негативного восприятия и принятие мер по их устранению</li> </ul>

Применение различных форм и методов передачи научных знаний можно представить в виде общей схемы (рисунок 8).



**Рисунок 8 - Модель применения различных форм и методов передачи научных знаний на различных этапах внедренческой деятельности**

Совокупность определенных методов и форм сельскохозяйственного консультирования представляет собой комплексный процесс, состоящий из последовательных действий, направленных на достижение определенного результата. При этом на различных его этапах степень влияния на объект консультирования может быть различной. При появлении проблемы консультант лишь участвует в ее выявлении, обозначает основные параметры, далее, уточнив проблему, обосновав ее параметры и проанализировав условия, занимает ведущую позицию. Консультант делает подбор возможных вариантов решения проблемы и вместе с товаропроизводителем определяет их применение. В процессе освоения инновации основную роль выполняет заказчик, консультант лишь корректирует его действия.

Процесс выбора инновационного решения для наглядности можно представить в виде пирамиды, на вершине которой находится инновационное решение, наиболее соответствующее требованию заказчика. В середине пирамиды могут находиться инновационные предложения в определенной степени пригодные, модернизирующие или даже улучшающие производство, но не способные существенно изменить его. Основание пирамиды занимают

большое число вариантов, имеющих некоторое общее отношение к решению проблемы заказчика и даже несущих определенное инновационное начало, но, как правило, имеющих лишь информационно-познавательную ценность. Только хорошо подготовленный консультант сможет разобраться, обобщить информацию и найти единственно правильное, удовлетворяющее заказчика и обеспечивающее эффективное обновление производства или производственного цикла решение (рисунок 9).



**Рисунок 9 - Процесс выбора инновационного решения**

Для каждого уровня системы сельскохозяйственного консультирования имеются некоторые различия в задачах, формах и методах трансфера технико-технологических инноваций.

Основными задачами федерального центра сельскохозяйственного консультирования является:

- выявление основных направлений в модернизации технологии сельскохозяйственного производства и развития технических средств для их реализации;
- организация аналитического отбора наиболее эффективной инновационной продукции технико-технологического характера, формирование БД технико-технологических инноваций, развитие информационного поля в системе сельскохозяйственного консультирования;
- методологическое обеспечение процесса трансфера технико-технологических инноваций, совершенствование механизмов, форм и методов деятельности организаций сельскохозяйственного консультирования.

Формы деятельности по выполнению задач центра федерального уровня, как правило, носят массовый, групповой и лишь иногда индивидуальный характер.

Основными инновационными функциями центров сельскохозяйственного консультирования регионального уровня являются:

- формирование БД инновационной продукции, имеющих региональное значение, доведение информации до районных центров и сельхозтоваропроизводителей;
- разработка и доведение до районных центров и сельхозтоваропроизводителей рекомендаций по освоению технико-технологических инноваций с учетом региональных особенностей;
- оказание помощи сельхозтоваропроизводителям в освоении инноваций;
- оказание маркетинговых услуг сельхозтоваропроизводителям по определению и выбору наиболее приемлемых вариантов технико-технологического обеспечения производства;
- организация выставочно-демонстрационных и конгрессных мероприятий;

- участие в формировании региональных заказов на проведение прикладных научных исследований по проблемам повышения эффективности агропромышленного производства.

Основными инновационными функциями районных центров сельскохозяйственного консультирования являются:

- мониторинг потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в решении проблем требующих научного решения, новых технологиях, технических средствах и иных инновациях;
- распространение среди сельскохозяйственных товаропроизводителей информационных материалов по новым технологиям, техническим и иным средствам научного обеспечения производства, предоставление рекомендаций по их применению;
- консультирование и оказание содействия по выбору инновационного решения и освоению инноваций.

### **3. Система сельскохозяйственного консультирования как механизм трансфера инноваций**

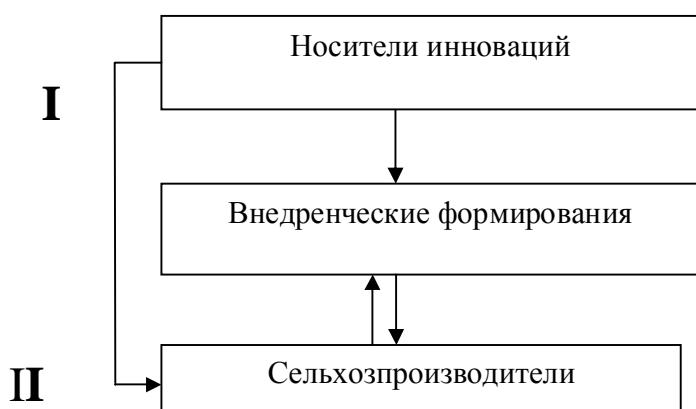
Проблема инновационного обеспечения производства, особенно в части использования современной высокопроизводительной техники и технологий общеизвестна, она и в госпрограмме обозначена как весьма существенный риск. Совершенно очевидно, что модернизация отрасли это очень масштабный процесс, и он может произойти только при наличии условий и инновационной активности всех его участников. При этом основополагающими позициями являются:

- обеспечение необходимых и благоприятных для создания инновационно-активного производства экономических условий и правовой среды, заинтересованность товаропроизводителей в получении эффекта от модернизации производства и внедрения инноваций;
- создание условий и предпосылок, благоприятствующих построению эффективной инновационной инфраструктуры, мотивированности всех участников инновационного процесса;
- совершенствование механизмов обеспечивающих полноту, цикличность и непрерывность инновационного процесса, от выявления потребности до внедрения.

Становится очевидной необходимость реорганизации существующего порядка распространения научно-технических достижений с целью создания эффективной системы внедрения инноваций. Система должна быть создана на базе существующих инновационных структур, несколько реформируя их и создавая недостающие звенья. Она должна охватить все этапы инновационного процесса - от выявления потребности в научных исследованиях, через участие в формировании заказов на научно-исследовательские работы, организации масштабной информированности до оказания содействия во внедрении

инновации. Она должна объединить усилия всех участников инновационного процесса – органы управления АПК, науку, образовательные учреждения и внедренческие формирования, товаропроизводителей.

Основные модели трансфера инноваций можно представить двумя схемами: прямыми связями потребителей с носителями (разработчиками, владельцами) инноваций и посредством участия внедренческих формирований (рисунок 10).



**Рисунок 10 - Схемы трансфера инноваций в сельскохозяйственном производстве**

В качестве наиболее успешной модели освоения инновационных разработок, по нашему мнению, представляется вариант с участием внедренческих формирований, так как они пользуются информацией из различных источников и предлагают наиболее эффективные инновационные продукты.

Специалисты таких формирований владеют не только знаниями в конкретной отрасли, но и методами внедрения инноваций, при этом используют наиболее приемлемые формы, как информирования, так и внедрения. И как результат – во-первых, отсутствует необходимость постоянного отвлечения научных работников от непосредственной научной деятельности, во-вторых, параллельно с внедрением инноваций идет процесс формирования заказов на новые инновационные продукты.

Проблемы организации инновационной инфраструктуры условно можно сгруппировать в три основных блока – организационный, методологический и экономический.

Проблемы организационного плана содержат вопросы организации инновационного процесса – изучения потребности и формирования заявок на научно-технические разработки, проведение НИОКР, информирование об инновациях и освоения новшеств. Требуется разработка методологических рекомендаций по созданию и функционированию инновационной инфраструктуры. К экономическому блоку следует отнести проблемы прогнозирования и планирования инновационной деятельности, финансового оздоровления производства, инвестирования инновационного процесса, повышения заинтересованности участников. На наш взгляд, управление научно-технической деятельностью в современных условиях должно осуществляться путем принятия и осуществления целевых программ, совершенствования методов планирования научных разработок и освоения новшеств.

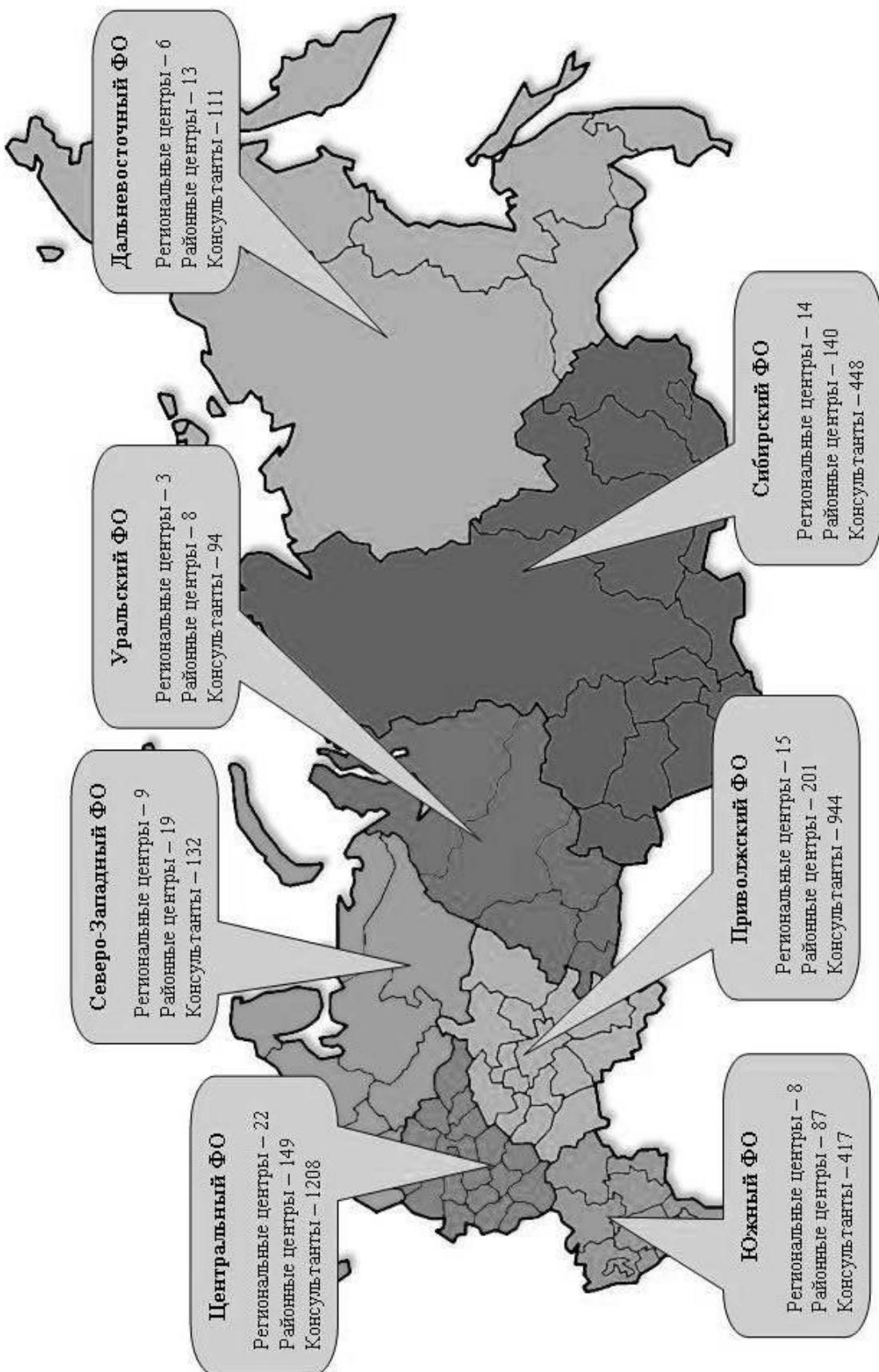
До настоящего времени внедренческая деятельность считается прерогативой научной деятельности. Существует мнение, что внедрением успешно могут заниматься только сотрудники научных и (или) образовательных организаций. Не отрицая важности участия ученых в распространении научных знаний, мы считаем, что такое утверждение не является бесспорным. Наука и внедрение это составные части инновационного процесса, в которой основная роль первой заключается в разработке инноваций, а второй в распространении информации о них и оказании содействию во внедрении. Еще в наиболее успешные семидесятые годы прошлого столетия, годы интенсивного развития сельского хозяйства, руководители научных и властных структур осознали необходимость создания параллельно с научными учреждениями научно-производственных систем. Научно-производственные системы занимались

освоением в производстве отраслевых научных достижений. Отчасти успех сельского хозяйства семидесятых годов объясним системным подходом к внедрению научно-технических достижений.

В рыночных условиях планово-распределительные методы управления инновационной деятельностью не совсем вписываются. Возникла необходимость изменения некоторых механизмов управления инновационной деятельностью и создания несколько иной применимой к рыночной экономике системы внедрения инноваций.

Новым в предлагаемой системе является выделение внедренческой деятельности как несколько специфической и особенной части инновационной деятельности. И здесь особое место занимает целенаправленная деятельность организаций сельскохозяйственного консультирования в распространении научно-технических достижений и передового опыта и оказанию помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям в освоении инноваций, властными структурами и сельскими товаропроизводителями (рисунок 11).

Необходимо признать, что сейчас в аграрной сфере АПК России, кроме организаций системы сельскохозяйственного консультирования, в настоящее время нет другой организованной структуры инновационного направления, охватывающей макро-, мезо- и микроуровни, имеющей возможность непосредственно взаимодействовать с научными организациями Центры из года в год совершенствуют и наращивают объемы своей деятельности. Если в 2010 году с их поддержкой было освоено 364 инновационных проектов с эффектом в 742 млн. руб. то в 2011 году уже 1311 проект – 3,5 млрд. руб. а в 2012 году 2831 проект и 5,3 млрд. руб.



**Рисунок 11 - Развитие системы сельскохозяйственного консультирования**

\*из отчета Минсельхоза России «О результатах реализации в 2012 году Госпрограммы развития сельского хозяйства»

Методы информационного обеспечения в системе сельскохозяйственного консультирования довольно разнообразные и включают передачу новых знаний в разнообразных формах (таблица 5).

**Таблица 5 - Основные показатели деятельности организаций системы сельскохозяйственного консультирования в 2012 году**

Реализовано 2831 инновационный проект с экономическим эффектом в 5,3 млрд. руб.
Издано: 2065 выпусков журналов и информационных бюллетеней;
422 книги и брошюры;
1137 буклетов и другой печатной продукции.
Организовали (приняли участие в качестве экспонента):
271 выставку;
627 демонстрационных объектов (площадок) на которых провели 1183 демонстрационных мероприятий.
Проведено 3500 обучающих мероприятий
Оказано более 900 тыс. консультационных услуг

\*из отчета Минсельхоза России «О результатах реализации в 2012 году Госпрограммы развития сельского хозяйства»

Задачей первостепенной важности в организациях системы сельскохозяйственного консультирования является отработка механизма, позволяющего всем субъектам АПК, включая органы управления, научные организации, производственные предприятия и отдельных товаропроизводителей на всех территориях России, иметь возможность получения необходимой технологической, технической, экономической и прочей информацией и оперативно получать ответы на имеющиеся вопросы с минимальными затратами времени и средств [9]. Направления деятельности консультантов в области модернизации отрасли в первую очередь должны быть направлены на решение актуальных проблем современного сельского хозяйства: в области

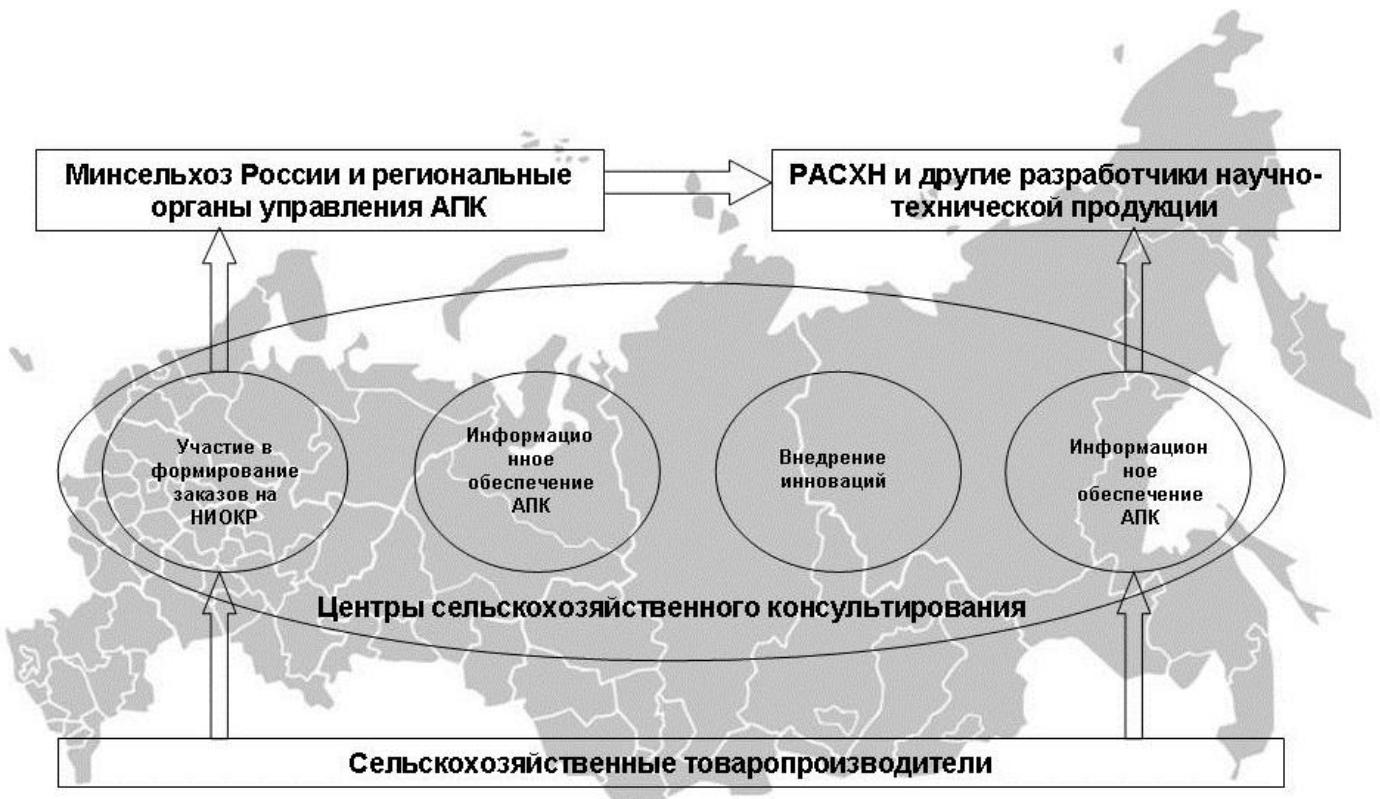
растениеводства на освоение интенсивных, ресурсосберегающих и высоких технологий, селекционно-генетических достижений, а также приёмов точечного внесения минеральных удобрений и средств защиты растений, соответствующих принципам «высоких» технологий и «точного» земледелия, экологизации производства; в животноводстве на внедрение новых энергосберегающих технологий содержания и кормления животных, биологических методов утилизации отходов; в механизации на ускоренный переход отрасли на высокопроизводительную, энергосберегающую технику нового поколения.

Научные исследования и изучение опыта работы консультационных центров с уверенностью позволяют обозначить наиболее перспективными их инновационная деятельность на этапах формирования заказа на прикладные научные исследования, распространения информации о наличии перспективной инновационной продукции и внедрения (освоения) инноваций.

Инновационная деятельность начинается с формирования заказов на прикладную научную продукцию. В недалёком прошлом формированием портфеля заказов НИОКР занималось федеральное министерство на основе информации с региональных, а они районных органов управления АПК. Сейчас, когда региональные и районные структуры вышли из системы министерства и стали структурами региональных и муниципальных властных структур, в их обязанностях таких функций нет. В результате произошёл некоторый отрыв науки от производства т. к. нет реального механизма изучения потребности в востребованных научных исследованиях и отчасти в этой связи не всегда научные разработки являются актуальными и не находят масштабного применения.

Эту нишу вполне успешно в недалёкой перспективе сможет занять институт сельскохозяйственного консультирования, имея и развивая структуры регионального и районного уровня, консультанты которых непосредственно

взаимодействуют с товаропроизводителями, знают их проблемы, знакомы с основами и осуществляют опытную и демонстрационную деятельность, имеют информацию о состоянии научного потенциала [11, 13] (рисунок 12).



**Рисунок 12 - Схема инновационного процесса с участием ИКЦ**

Консультанты центров сельскохозяйственного консультирования должны быть всегда информированы о наличии инновационной продукции, владеть информацией об успешном опыте их использования. Сейчас, даже при всеобщей компьютеризации, получить такие сведения не всегда возможно по причине отсутствия единой базы данных инновационных разработок, соображений интеллектуальной собственности, не желания научных учреждений делиться информацией и чисто техническими причинами. Назрела необходимость и это предусмотрено в «Стратегии инновационного развития агропромышленного

комплекса Российской Федерации» создания единой системы информационного обеспечения АПК (ЕСИО АПК).

Проблемы создание реально востребованной ЕСИО АПК упираются в разработку нормативных документов по всему комплексу организации инновационно-информационного обеспечения, построения единого информационного пространства и других необходимых компонентов полномасштабной, технологичной системы обеспечивающих доступность для потребителей научно-технической информации. Для реализации ЕСИО АПК следует решить задачи методологического направления, такие как разработка методов и средств формирования информационных ресурсов, разработка модели информационных потоков, технического программно-методического и сервисного обеспечения, а также процесса организационного и программно-технологического сопровождения информации и способов подведения итогов такой деятельности.

Ранее сделанные в этом плане разработки ЦНИИ «Агросистема» и другими институтами очень сложные и не доведены до реального применения. Создающаяся в рамках мероприятий Госпрограммы система государственного информационного обеспечения пока не охватывает инновационные направления, депозитарий отраслевых баз данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН сложен в использовании специалистами реального производства. И особенной озабоченности в решении проблем этого плана и реальных усилий не наблюдается. Потеряв институт НТИ, взамен пока ничего равноценного не создано.

Консультантам, как и хозяйственникам нужна информация об инновациях имеющих перспективу внедрения в конкретном регионе, а не вообще, и в этом основное отличие от ИР ЦНСХБ. Испытывая потребность в информации,

консультационные организации делают попытку организовать свои федерального и регионального уровня БД инновационных ресурсов.

Основанием для организации совместной инновационной, в т.ч. информационной деятельности институтов Россельхозакадемии и организаций системы сельскохозяйственного консультирования явился совместный приказ Минсельхоза России и Россельхозакадемии «Об утверждении порядка формирования информационных ресурсов по законченным научно-техническим разработкам и доведения их до сельхозтоваропроизводителей через систему информационно-консультационной службы» №13/19 от 14 января 2003 года (приложение 1).

Организации, формирующие банки ИР осуществляют сбор и хранение инновационных материалов, а также их обработку и доведение до потребителя. Комплектование ИР производится по отраслевому принципу, позволяющему скоординировать отраслевые ресурсы в одном месте и обеспечить доступность для пользователей по более простым методикам, чем доступ к обобщённым информационным ресурсам всего АПК.

В рамках системы сельскохозяйственного консультирования целесообразно во взаимодействии с научными организациями развитие инновационно-информационного направления, основой которого должны стать небольшие совместные подразделения (условно отраслевые центры).

Институт отраслевых центров сельскохозяйственного консультирования сможет в значительной мере решить проблему аналитического отбора законченных научных разработок для создания банка ИР и последующего информирования о новейших достижениях в различных отраслях сельскохозяйственного производства [22]. В систему отраслевого консультирования должны войти центры различного отраслевого (зерновое

хозяйство, картофелеводство, кормопроизводство, животноводство и др.) и территориального направления.

Специализированные отраслевые центры будут выполнять функции:

- мониторинга и аналитического отбора законченных научных разработок для формирования банка информационных ресурсов и подготовки прогнозно-аналитической информации;

- участие в формировании заказов на научно-исследовательские разработки;

Организационно-правовая форма отраслевых информационно-консультационных центров может быть различной, но они должны четко выполнять определенные задачи, иметь возможность частичного бюджетного финансирования и право пользования возможностью хоздоговорного обеспечения. В то же время, учитывая их важность в формировании инновационной политики АПК, целесообразно преобладание форм с участием государства и возможность частичного бюджетного финансирования за исполнение целевых и федеральных программ, социально значимых работ, а также иных государственных заказов и право самостоятельного определения иных форм финансового обеспечения.

Отраслевые центры предполагается создавать на федеральном и региональных уровнях в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 1997 г. № 950 «Об утверждении Положения о государственной системе научно-технической информации» приказом по федеральному центру сельскохозяйственного консультирования (для головных центров) или региональному ИКЦ (для зональных центров) на основании соглашения между ними и соответствующим научным учреждением или иной научной организацией. Основанием создания такого формирования является всё тот же совместный приказ Минсельхоза России и Россельхозакадемии от 24 января 2003 года №13/19 «Об утверждении порядка формирования информационных ресурсов по законченным научно-техническим разработкам и

доведения их до сельхозпроизводителей через систему информационно-консультационной службы». Центр в своей деятельности руководствуется положением, утвержденным руководителем центра сельскохозяйственного консультирования по согласованию с руководителем научного учреждения (приложение 2), действующим законодательством и нормативными документами.

На федеральном уровне предполагается создание головных отраслевых центров при ведущих НИИ (зерновое хозяйство, картофелеводство, животноводство, кормопроизводство и т.д.).

Предполагается, что на начальном этапе центры федерального уровня будут финансироваться, в основном, из федерального бюджета, в частности организационная и методическая работа, сопровождение федеральных и отраслевых целевых программ, организация и проведение научно-практических конференций, семинаров, подготовка банка ИР, образовательные мероприятия для сотрудников государственных служб и учреждений, подготовка кадров, иная общественно-значимая деятельность. Поступление дополнительных средств возможно за оказание договорных услуг от предприятий, но оно не должно быть преобладающим.

Центры регионального уровня предполагается создавать при зональных научно-исследовательских институтах. Их деятельность будет направлена на оказание методической помощи региональным, районным ИКЦ и практических услуг сельскохозяйственным товаропроизводителям в решении конкретных технологических, технических или иных задач при освоении инновационных разработок, внедрении передового опыта.

Методологическое, информационное обеспечение и координацию деятельности региональных отраслевых центров осуществляют федеральные центры по отраслевому принципу.

Региональные отраслевые центры, работая на непосредственного товаропроизводителя, выполняют адресные услуги, являются исполнителями инновационных проектов и могут существовать за счет поступления средств от заказчика. Но поскольку на них частично возлагаются общеотраслевые и федеральные функции, а также оказание информационных и консультационных услуг органам региональных и муниципальных управлений АПК, организация и проведение учебных и иных массовых мероприятий (отраслевые семинары, научно-практические конференции, выставки и т.д.), то необходимо предусмотреть частичное бюджетное (федеральное, региональное) финансирование.

Федеральным центром сельскохозяйственного консультирования апробирована схема совместной инновационной деятельности научных и консультационных организаций по 5 направлениям (зерновые, картофелеводство, сахарная свекла, льноводство, кормопроизводство).

Особенно успешная работа была развернута по направлению кормопроизводства с ВНИИ кормов и льноводству с ВНИИ механизации льноводства. Так, с участием сотрудников отраслевого центра по кормопроизводству при ВНИИ кормов и консультантами Российского центра сельскохозяйственного консультирования ежегодно начиная с 2006 года (год создания центра) формировался, размещался на сайте, печатался и распространялся каталог научно-технической продукции по отрасли, подготавливаются и издаются рекомендаций производству, организуются семинары и осуществлялась другая информационно-консультационная деятельность.

Центр по льноводству был создан в 2008 году. За этот период были выпущены методические рекомендации и опубликовано ряд статей посвященных новым технологиям производства льна. С его участием организовывались

тематические стенды на выставках. Центр участвует в разработке региональных программ по льноводству и подготовке инновационных проектов для льносеющих предприятий. Оказывает консультации производителям льна. В июне 2013 года центр выступил инициатором, участвовал в организации и проведении международной научно – практической конференции на тему «Производство льнопродукции на основе современных технологий возделывания и переработки льна» в г Вязьма Смоленской области (160 участников из 21 региона РФ и ряда европейских стран).

Совершенно очевидно, что успех инновационной деятельности вообще и в системе сельскохозяйственного консультирования в частности, невозможен без организации системного и эффективного мониторинга. Отсутствие достоверной информации о внедрении научно-технических достижений является фактором, сдерживающим инновационную активность в связи с невозможностью объективной оценки состояния их использования. Без обратной связи невозможно качественное планирование НИОКР, определение реальной потребности в финансировании научно-исследовательских и трансфертовых работ. Мониторинг использования инноваций является конечным элементом инновационного процесса:

- объектом мониторинга являются центры сельскохозяйственного консультирования, иные организации осуществляющие формирование БД и распространение инноваций и потребители инноваций;
- мониторинг осуществляют региональные и районные центры сельскохозяйственного консультирования путем опроса и анкетирования потребителей инноваций;
- сбор анкет и их аналитическая обработка осуществляется в федеральном центре сельскохозяйственного консультирования, который готовит

и представляет в Минсельхоз России аналитический доклад о состоянии использования научно-технических достижений в АПК.

Предлагаемая схема инновационно-внедренческой деятельности по своей организационной сути представляет новую систему, впервые в современных условиях делающую попытку объединения интеллектуальных ресурсов научной, образовательной и внедренческой сфер всех уровней, сфокусированных с целью доведения научных разработок до конкретных потребителей, оказания помощи в освоении инноваций. Возможные проблемы развития инновационной деятельности в организациях сельскохозяйственного консультирования (таблица 6) не являются непреодолимыми.

**Таблица 6 - SWOT – анализ развития инновационной деятельности с использованием института сельскохозяйственного консультирования**

S (сильные стороны)	W (слабые стороны)
<ul style="list-style-type: none"><li>- наличие развивающейся региональной и районной сети центров;</li><li>- в центрах работают квалифицированные специалисты различных направлений;</li><li>- возможность аналитического исследования инновационных предложений, формирования БД и обмена информацией;</li><li>- взаимодействие с иными участниками инновационного процесса (разработчиками, (владельцами) инновационных продуктов, инвесторами, товаропроизводителями);</li><li>- имеется методическое обеспечение, используются современные формы и методы информационной и внедренческой работы.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- нет ФЗ «о сельскохозяйственном консультировании» и недостаточность нормативной базы;</li><li>- недостаточная развитость и слабая материальная база районных центров;</li><li>- проблемы кадрового обеспечения (не создана система подготовки консультантов, слабая мотивированность в работе);</li><li>- плохо работает механизм обеспечивающий взаимодействие научных и внедренческих формирований;</li><li>- центры не участвуют в формировании заказов на производство инновационной продукции.</li></ul>
O (возможности)	T (угрозы)
<ul style="list-style-type: none"><li>- перспектива развития инновационного направления в деятельности субъектов сельскохозяйственного консультирования;</li><li>- развитая система сельскохозяйственного консультирования в перспективе может обеспечить потребности сельхозтоваропроизводителей в инновационных услугах.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- недостаточные объемы государственной поддержки развития сельскохозяйственного консультирования;</li><li>- снижение инвестиционных возможностей сельхозтоваропроизводителей по внедрению инноваций.</li></ul>

#### **4. Участие образовательных учреждений в развитии сельскохозяйственного консультирования**

Весьма значительную нишу в инновационном обеспечении агропромышленного сектора занимают подведомственные Минсельхозу России образовательные учреждения.

Система аграрного образования Минсельхоза России включает 59 вузов, (23 университета, 35 академий, 1 институт), расположенных в 51 субъекте Российской Федерации и 23 учреждения дополнительного профессионального образования (3 академии, 17 институтов, 1 школа, 2 центра повышения квалификации). Кроме них повышение квалификации и переподготовкой специалистов АПК осуществляют 43 подразделения (институты и факультеты) дополнительного профессионального образования при высших учебных заведениях.

В вузах Минсельхоза России сосредоточен значительный научно-педагогический потенциал: среди 24 тыс. научно-педагогических работников более 52% – кандидатов наук, доцентов и более 13% – докторов наук, профессоров.

В вузах обучаются 429 тыс. студентов (в т.ч. 198 тыс.очно), 8,7 тыс. аспирантов и докторантов.

Прием молодёжи в 2012 году составил 95 тыс. чел., в т.ч. около 46 тыс. – за счет средств федерального бюджета. На очное обучение - 51 тыс. чел., в том числе за счет средств федерального бюджета – 32 тыс. чел. Среди студентов, зачисляемых на 1 курс на обучение за счёт средств федерального бюджета, более 60% - жители сельской местности.

Подготовка кадров с высшим профессиональным образованием осуществляется по 122 специальностям и 76 направлениям бакалавриата и магистратуры.

Более 85 % от общего числа студентов обучается по специальностям сельскохозяйственного профиля, остальные – по специальностям, необходимым для развития сельских территорий и их инфраструктуры. Наибольший удельный вес в структуре приема на обучение за счёт федерального бюджета занимают инженерные специальности – 28%, зооветеринарные – 21%, агрономические – 14%.

Выпуск специалистов, подготовленных за счет средств федерального бюджета по очной форме обучения, составил 26,8 тыс. человек.

26 высших учебных заведений осуществляют подготовку кадров со средним профессиональным образованием по 57 специальностям. По программам среднего профессионального образования за счет средств федерального бюджета обучаются 22,4 тыс. человек, в т.ч. 16,2 тыс. –очно.

На внебюджетной основе в 5 вузах осуществляется подготовка кадров по 10 программам начального профессионального образования, в 52 вузах – по 236 рабочим профессиям.

В 2012 году в подведомственных Минсельхозу России образовательных учреждениях прошли профессиональную переподготовку и повышение квалификации 104926 руководителей и специалистов агропромышленного комплекса, в том числе за счет средств федерального бюджета – 48605 человек.

В том числе руководители сельскохозяйственных организаций – 5300 человек; специалисты инженерной службы – 4877 человек; экономисты – 1711 человек; бухгалтеры – 3653 человека; агрономы – 5374 человека; зоотехники – 5088 человек; специалисты ветеринарной службы – 7372 человека; специалисты кадровой службы – 959 человек.

На внебюджетной основе прошли обучение 56321 человек.

Но даже такой внушительный потенциал не может полностью обеспечить отрасль квалифицированными кадрами. В настоящее время в

сельскохозяйственных организациях России работает 327,1 тыс. руководящих работников и специалистов (94,3 % от потребности).

За последние 5 лет число вакантных должностей руководителей сократилось с 0,5 до 0,3 %. Количество вакантных должностей главных специалистов возросло за этот период с 7 до 9,8 %.

Сменяемость руководящих работников и специалистов в целом по России остается на прежнем уровне и составляет около 10 %, сменяемость главных специалистов составляет 9,7 %.

Из 25278 руководителей сельскохозяйственных организаций 16700 (66,1 %) человек имеют высшее образование и 6693 (26,5 %) – среднее профессиональное. При этом 19,5 % имеют экономическое или управленческое образование, 22,8 % непрофильное образование, 1,8 % – ученую степень. Не имеют профессионального образования 1812 (7,2 %) руководителей.

Специалисты сельскохозяйственных организаций с высшим образованием составляют 86410 человек (44,6 %), со средним специальным – 88220 человек (45,6 %). Главных специалистов с высшим образованием – 36784 человека (62,8 %), со средним специальным – 19909 человек (34,0 %).

Наибольший процент главных специалистов с высшим образованием среди главных экономистов (77,8 %) и главных агрономов (74,1 %). Наименьший среди главных инженеров (57,0 %) и главных бухгалтеров (59,4 %).

На протяжении 2007-2012 гг. имеет место тенденция увеличения количества работников пенсионного возраста. Среди руководящих работников и специалистов сельскохозяйственных организаций их численность в целом по России составляет 10,2 %. С 7 до 12,9 % за указанный период увеличилось количество руководителей пенсионного возраста, а главных специалистов с 7,1 до 12,6% (главные экономисты – 17 %).

Но надежду вселяет то, что за данный период на 2,8 % увеличилось количество руководителей и специалистов в возрасте до 30 лет, и их удельный

вес составил 12,1 %. При этом доля молодых руководителей увеличилась на 1,2 %, главных специалистов – на 2,2 %.

Несмотря на принятую систему мер, пока не удалось достичь устойчивой положительной динамики по закреплению специалистов в сельскохозяйственных организациях, не достаточная престижность работы сельскохозяйственной отрасли, низкая мотивация труда не позволяют в полной мере решить проблему кадрового дефицита.

Это общеизвестные причины, но они не вполне раскрывают проблему и не дают ответа на вопрос – как её решать. Становится очевидным, что использование ранее действующих механизмов: направление на работу при выпуске специалистов, обеспечение молодых специалистов жильём, повышение уровня зарплаты, агитационные приемы могут лишь несколько снять кадровую напряжённость, но кардинально не решают её.

Очевидно, приходит время для пересмотра кадровой политики в агропромышленном комплексе. Основу кадровой политики советского периода, да и настоящего времени составляет убеждённость необходимости наличия высокопрофессионального, обладающего глубоким уровнем знания специалиста практически всех направлений отраслевого производства на всех стадиях агропромышленного бизнеса. Не здесь ли первопричина проблемы? Нужны ли специалисты одного уровня подготовки на всех стадиях производства и управления АПК? Не заслуживает ли более тщательного изучения опыт ряда довольно успешно развивающих агропромышленный сектор своей экономики стран, где фермера готовят быть высококлассным техническим специалистом, которого изначально настраивают на сотрудничество с консультантом, совет которого всегда необходим как элемент успеха? Одновременно университеты готовят специалистов для научной, преподавательской и консультационной деятельности. При этом общество с одинаковым уважением воспринимает решение быть специалистом одного или другого уровня.

Становятся совершенно очевидны перекосы в современной отечественной кадровой политике – не оправданные временем практическая ликвидация профессиональных училищ начального образования и излишне поощряемое стремление «всеобщего» высшего образования.

Нехватка профессиональных кадров для предприятий внедряющих современные технологии при наличии прогрессирующей сельской безработице, не следствия ли просчётов в кадровой политике государства? Попытка сельских предпринимателей «заткнуть» кадровую дыру привлечением зарубежных рабочих ни чем хорошим для страны не закончится!

По нашему мнению, с переходом на схему подготовки бакалавров и магистров, программы подготовки магистров должна предусматривать их возможность быть в перспективе консультантами. Программы должны включать такие необходимые знания, как психология, педагогика, научные исследования. Магистр должен владеть методами аналитического исследования, информационного обеспечения, выставочно-демонстрационного дела, основ договорных отношений. Практические знания он должен совершенствовать прохождением практики в организациях сельскохозяйственного консультирования, вузам следует иметь договора на сотрудничество с региональными центрами сельскохозяйственного консультирования.

В учреждениях дополнительного образования желательно ввести направление подготовки консультантов (переподготовки специалистов) с включение выше перечисленных предметов в программу их обучения.

Все образовательные учреждения в определённой мере, кроме прямой образовательной деятельности, консультируют специалистов, ведут научную работу, участвуют в выставочных и демонстрационных инновационных мероприятиях. Но, прямую, реально ощущимую консультационную деятельность и в своей структуре по состоянию на декабрь 2012 года имеют

консультационные центры, осуществляют только 17 учреждений (10 при вузах и 7 в ДПО).

В 2012 году специалистами этих центров оказано около 56 тыс. консультационных услуг (6% от общего объема), что явно не соответствует возможностям системы.

Профессиональная консультационная услуга в образовательных учреждениях несколько иной отличающийся от традиционного вида вид деятельности и она сталкивается с проблемами. Основные:

1. Высокая учебная и учебно-методическая нагрузка профессорско-преподавательского состава;
2. Проблемы возрастного характера профессорско-преподавательского состава и мотивированности их участия в консультационной деятельности;
3. Знания необходимые студентам и клиентам консультационных центров кардинально отличные, к чему не совсем готовы работающие по совместительству преподаватели учебных заведений (не каждый профессор – хороший консультант). Консультант несет личную ответственность за качество консультации, к чему не всегда готовы преподаватели;
4. Неустойчивость структурного характера, консультационные центры при образовательных учреждениях почти всегда используют проектную организационную структуру, они создаются на временной основе для решения определенной задачи, с решением которой необходимость сотрудничества пропадает и коллектив расформировывается. Такое «временное» сотрудничество не способствует созданию постоянного коллектива, формированию высокопрофессиональной команды профессиональных консультантов;
5. Финансирование социально-значимых консультационных услуг, как правило, оплачивается из региональных (муниципальных) бюджетов, в т. ч. из

средств получаемых регионом в качестве субсидий из федерального бюджета, которыми в соответствии с существующим законодательством не могут оплачиваться услуги федеральных структур;

6. Сложность прохождения договоров на консультационные услуги и финансовых документов в федеральных бюджетных учреждениях не стимулируют интерес преподавателей к такому виду деятельности;

7. Отечественные товаропроизводители традиционно морально не готовы оплачивать образовательные и по аналогии любые иные, в т. ч. консультационные услуги образовательных учреждений.

Развитие консультационной деятельности в образовательных учреждениях перспективно:

Во-первых – наличие квалифицированных профессорско-преподавательских кадров и осуществляющих научные исследования аспирантов и в перспективе магистров;

Во-вторых – материально-техническая база позволяет развернуть консультационную деятельность во всех её формах – имеются оборудованные аудитории для проведения групповых и массовых образовательных и конгрессных мероприятий; имеется возможность выделить для сотрудников рабочие кабинеты, обеспечить их коммунальными услугами; в учебно-опытных подразделениях учреждений без особых проблем можно организовывать выставочно-демонстрационные объекты и мероприятия, издательско-полиграфическая база позволяет обеспечивать слушателей и клиентов раздаточным материалом;

В-третьих - обозначенные выше проблемы сдерживающие развитие консультационной деятельности в образовательных учреждениях могут быть успешно разрешимы в основном с помощью организационных методов.

Первая, связанная с дополнительной нагрузкой, проблема будет в ближайшее время решена на уровне Минсельхоза России, с 2014 года учреждениям будет доводиться плановые задания на оказание консультационных услуг сельхозтоваропроизводителям и сельскому населению. Нагрузка в части оказания консультационных услуг войдёт в индивидуальные планы работы преподавателей наравне с учебными, учебно-методическими, научными и другими видами работ.

Проблемы, обозначенные под 2 и 3 номерами будут решаться по мере вхождения в реальную консультационную деятельность преподавателей. Консультант профессия мобильная, инициативная, это удел молодых, но опытных специалистов. Консультация «в общем» не устраивает конкретного, оплачивающего услугу клиента и консультант-преподаватель будет вынужден совершенствовать свои инновационные знания, переходить от общего объяснения к частному решению полностью удовлетворяющие запросы реального клиента вопросу. Или такой консультант не будет востребован.

И если устранение первых трёх обозначенных проблем частично решится с включением консультационной работы в планы учреждений и соответственно исполнителей, то следующие требуют системного подхода.

По нашему мнению, наиболее перспективный способ решения остальных организационных, финансовых и кадровых проблем носит структурный характер. Который может быть кардинально решен созданием на базе образовательного учреждения самостоятельного консультационного центра, учредителем (одним из учредителей) которого выступает образовательное учреждение, в приемлемой и допускаемых федеральным законодательством и ведомственными нормативами форме.

При этом существенно упрощаются проблемы финансового плана (право участие в выполнении регионального и муниципального заказа на выполнение услуг консультационного плана, получение субсидий из федерального бюджета),

приобретается самостоятельность в принятии решений (нет необходимости каждое действие согласовывать с руководством, вплоть до ректора) и одновременно усиливается ответственность за результаты работы.

Имущественные возможности практически всех подведомственных Минсельхозу России учреждений позволяют обеспечить новые организации помещением и коммуникациями. Имеющийся кадровый состав образовательного учреждения желательно привлекать к работе в центре, более целенаправленно использовать аспирантов и магистров – они могут более полно использовать свои знания, свой научный потенциал и стать основой для формирования кадрового состава региональной консультационной системы.

В силу непродолжительного времени функционирования института сельскохозяйственного консультирования кадровый состав консультационных центров довольно молодой, что с одной стороны очень положительный фактор, но одновременно проявляется проблема квалификационного свойства.

Молодые консультанты часто не имеют достаточного опыта передачи знаний, не вполне владеют методологией консультирования и тем более образовательного процесса. Кроме того, ввиду тех же причин система сельскохозяйственного консультирования на региональном, да и на федеральном уровне в достаточном объеме не обеспечена экспертным составом, специалистами способными аналитически оценить инновационные предложения, помочь практикующим консультантам в выборе потенциальных для освоения новшеств, участвовать в разработке инновационных проектов.

Обозначенные проблемы вполне можно снять с помощью образовательных учреждений - предлагается на федеральном и региональном определить «консультантов-экспертов» хотя бы по основным направлениям агропромышленного производства, обязательно с учетом регионального аспекта.

Основные функции консультантов-экспертов: участие в определении направлений модернизации производства, выборе наиболее перспективных и

своевременных инновационных предложений, методическое обеспечение внедренческих мероприятий, обучение консультантов и участие в организации информационного процесса, консультирование в процессе внедрения инноваций.

**Таблица 7 - SWOT – анализ развития инновационной деятельности с участием образовательных учреждений**

S (сильные стороны)	W (слабые стороны)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие высококвалифицированных специалистов и опыта передачи знаний;</li> <li>- материально-техническая база позволяет развернуть консультационную деятельность во всех её формах;</li> <li>- подведомственные Минсельхозу России образовательные учреждения имеют высокую степень управляемости;</li> <li>- высокий профессиональный авторитет в сфере сельскохозяйственного производства;</li> <li>- возможность «прямого» финансирования из федерального бюджета;</li> <li>- опыт ведения научной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокая загрузка профессорско-преподавательского состава;</li> <li>- недостаточная инициативность и мотивированность потенциальных участников развития консультационной деятельности;</li> <li>- проблемы финансовой поддержки из региональных и муниципальных бюджетов;</li> <li>- деятельность консультационные центров носит временный характер, они создаются для решения определенной задачи, с решением которой необходимость сотрудничества пропадает и коллектив расформировывается.</li> </ul>
O (возможности)	T (угрозы)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- имущественные возможности и действующее законодательство позволяют создавать на базе образовательных учреждений юридически самостоятельные консультационные организации;</li> <li>- из числа молодых преподавателей, аспирантов и магистров можно успешно решать кадровую проблему вновь создающихся консультационных центров;</li> <li>- создание системы подготовки консультантов;</li> <li>- развитие института «консультантов – экспертов»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- избыточная зависимость от Минсельхоза России. Неустойчивая «политика» в видении развития сельскохозяйственного консультирования его руководством.</li> <li>- менталитет руководства образовательных учреждений и нежелание перемен.</li> </ul>

## **5. Государственно-частное партнёрство в инновационной системе АПК**

Инновационная система АПК развивается с использованием различных организационных форм инновационных организаций, в том числе коммерческих структур и их взаимодействии с государственными учреждениями.

Свою перспективность показывают создающиеся совместно с частным бизнесом на базе государственных научных и образовательных учреждений инновационные организации, средние и малые инновационные предприятия. Используя имущественный комплекс и научный потенциал учреждения, привлекая капитал частных инвесторов, такие образования довольно быстро осваивают определенные ниши по созданию и главное по внедрению инновационной продукции, выполнению научных работ, оказанию инновационных услуг.

В современных рыночных условиях и, особенно в связи с вступлением России в ВТО широким фронтом идёт внедрение зарубежных новинок: высокопроизводительной техники и оборудования, высокопродуктивных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, пород животных и кроссов птицы, средств химизации, новых технологий в растениеводстве, животноводстве и сопутствующих отраслях АПК. Многие иностранные производители инновационной продукции открывают свои производства, торговые представительства, дилерские и консалтинговые центры, создают в кооперации с российскими бизнес-структурами совместные предприятия. Приходящие на российский рынок инновационные структуры имеют одну цель - развитие бизнеса для получения прибыли. И именно это заставляет коммерческие организации, занятые в сферах агропромышленного производства и его обслуживания усиленно искать лучшие в мире инновационные продукты, разрабатывать их с учётом российских условий, продвигать и внедрять новейшие

инновационные разработки. В каждой из них, как правило, создаются консалтинговые структуры, укомплектованные высокопрофессиональными консультантами. В противном случае коммерческая организация обречена уйти из бизнеса из-за жесткой конкурентной борьбы.

В качестве примера можно рассмотреть деятельность дистрибуторской компании «Агролига» (поставщик семян, удобрений, средств защиты растений, прочих товаров и консультационных услуг сельскохозяйственным потребителям).

Компания «Агролига России» была организована в 2003 году как дистрибуторская компания и в настоящее время имеет широкую сеть филиалов, которые охватывают практически всю территорию России (рисунок 13).



**Рисунок 13 - Организационная структура дистрибуторской компании «Агролига»**

Центральный офис компании расположен в Москве, координирует работу всех региональных подразделений и в основном работает с крупными корпоративными клиентами (агрохолдинги, дочерние компании и субдистрибуторы).

Централизованные поставки осуществляются с центрального склада, который расположен в г. Воронеж.

Филиальная сеть компании – 11 филиалов: (южный регион: Ростов-на-Дону, Краснодар, Ставрополь; ЦЧР: Белгород, Курск, Липецк, Тамбов, Воронеж; пиволжье: Самара, Оренбург, Пенза)

Дочерние компании: («ДальАгролига» - Уссурийск, Благовещенск; «БелАгролига»: - Республика Беларусь – Минск и представители во всех областях республики.

Субдистрибуторы: (Калининград, Рязань, Владимир, Нижний Новгород, Санкт-Петербург и др.).

Региональные представители в некоторых других регионах (Новгород, Брянск...)

Для того чтобы усилить свои позиции на рынке в условиях сильной конкуренции на семена сахарной свеклы американской селекции Бетасид, органических удобрений на основе свободных аминокислот растительного происхождения испанской компании «Агритекно Фертилизантес» и на инокулянт для сои Ноктин-А аргентинской компании «Синтесис Кимика» компания приобрела эксклюзивные права.

Компания укомплектована высокопрофессиональными специалистами (в том числе докторами и кандидатами наук), она имеет развитые складские и логистические мощности. Менеджеры компании имеют возможность предложить сельским товаропроизводителям полный пакет средств производства, включая эксклюзивные товары и консалтинговые услуги.

Наиболее яркий пример внедрений инноваций в производство – инокулянт для сои Ноктин. Данный продукт не имеет аналогов в нашей стране и в мире. Культура азотфиксирующих клубеньковых бактерий для сои давно известна в России в виде различных штаммов, но единственный продукт на отечественном рынке для инокуляции бобовых это Ризоторфин – сухой инокулянт на торфяной

основе. Продукт имеет ряд технологических недостатков: ограниченный срок годности (до 6 месяцев), проблема нанесения на семена (осыпается, плохо растворим). Из-за этих недостатков прием инокуляции сои был мало распространен в производственных масштабах, хотя является необходимым и широко используется в технологии во многих странах производящих сою.

Продукт Ноктин А является уникальным не только потому, что он жидкий, удобный в применении, но он имеет срок хранения 2 года благодаря уникальной технологии производства (этого пока не смогли добиться другие производители аналогичных бактериальных удобрений, так как ризобийные бактерии гибнут при хранении от продуктов собственной жизнедеятельности). Более того, применение специального консерванта-стабилизатора ПроНок Мульти совместно с инокулянтом Ноктин А позволяет обрабатывать семена сои заблаговременно (до 3-х недель до сева), а не только в день сева. Такие технологические преимущества делает инокулянт Ноктин А уникальным и инновационным продуктом.

В результате после принятия решения в 2008 году о сотрудничестве с компанией-производителем «Агролига» получила права на регистрацию (длительный и дорогостоящий процесс в России) и эксклюзивные права на реализацию на территории РФ и Республике Беларусь.

Однако, для того чтобы получить коммерческую выгоду от данного инновационного продукта необходимо иметь достаточные объемы продаж, а следовательно, надо убедить сельских товаропроизводителей в его эффективности. Кроме регистрационных испытаний специалистами компании были заложены многочисленные производственные опыты в различных соесеющих регионах страны. Полученные результаты были представлены потенциальным клиентам в виде презентаций и докладов на семинарах, статей в отраслевых печатных изданиях, размещения информации на сайте компании, адресной рассылки и т.п.

Продвижение продукта происходит с применением всех известных инструментов внедрения инноваций, включающих организацию «дней-поля», участие в региональных отраслевых выставках, семинары и конференции, рекламы и рекламные статьи в средствах массовой информации. К продвижению были привлечены другие участники рынка (поставщики семян, средств защиты растений, удобрений) и «Российский соевый союз», членом которого является «Агролига».

Результатом данных усилий по продвижению на 3 год доля семян сои, обработанных инокулянтом Ноктин А, в целом по стране составила почти 10% (а по некоторым областям европейской части страны и более 50%) от всех посевных площадей (таблица 8).

Аналогично организован процесс по продвижению и прочих новых и инновационных продуктов:

- Поиск коммерчески привлекательных инновационных продуктов, элементов технологии
- Анализ рынка, оценка конкуренции, определение потребительской ниши

**Таблица 8 – Основные показатели инновационной деятельности дистрибуторской компании «Агролига» по продвижению инокулянта Ноктин А**

№ п/п	Наименование мероприятий	2010г.	2011г.	2012г.
1	Организовано производственных и демонстративных площадок	17	20	15
2	Проведено «Дней поля»	5	5	3
3	Участие в отраслевых выставках	4	5	6
4	Проведено тематических конгрессных мероприятий	9	10	8
5	Статьи в печатных СМИ	2	5	4

\*материалы Савенко О.В.

- Сбор и обобщение информационных материалов для продвижения (закладка опытных и демонстрационных участков с привлечением научных и производственных организаций, предоставление бесплатных образцов)
- Организация семинаров, участие в выставках и конференциях, ознакомление потенциальных клиентов при личных встречах
- Размещение информационных и рекламных материалов в печатных и Интернет изданиях
- Поставка инновационных продуктов с консультационным сопровождением, получение дополнительной информации от клиентов (результаты от внедрения, отзывы)
- Использование дополнительно полученных информационных материалов от потребителей инновации для дальнейшего продвижения.
- Поиск новых коммерчески привлекательных инновационных продуктов, с учетом выявившихся факторов и изменившихся условий.

В начале каждого сезона (январь-март) на всех уровнях проводятся обучающие семинары для клиентов, как правило, совместно с представителями компаний поставщиков семян, СЗР и удобрений (Байер, БАСФ, Дюпон и других). Каждый филиал организует обычно 2-3 семинара с числом слушателей 20-50 человек (руководители, агрономы хозяйств, специалисты). На семинарах слушателям доводится информация о новинках компаний: новые гибриды, сорта, средства защиты растений, элементы технологий возделывания. Материал в виде презентаций, раздаточного материала (рекламные проспекты, печатные публикации в прессе); доводятся полученные результаты внедрений инноваций, новых продуктов и технологий возделывания с/х культур (результаты демонстрационных, научных и производственных опытов в регионе).

В течение вегетационного сезона в каждом регионе закладываются опытные производственные участки по применению технологий, новых сортов, СЗР и удобрений (обычно не менее 100 участков). Большая часть участков имеет цель привлечь конкретное хозяйство, убедить его специалистов в целесообразности приобретения конкретного продукта (в особенности эксклюзивных). На базе некоторых опытных участков (обычно в 1-2 хозяйствах региона и на 2-3 культурах) организуются Дни-поля с демонстрацией результатов на поле и организацией небольшого семинара (обучение, обмен мнениями, ответы на практические вопросы).

Часто Дни-поля организуются совместно с компаниями-поставщиками с целью подать аудитории более полный материал по технологии, включающий в себя все элементы (подбор сортов и гибридов, защита посевов и применение новых удобрений и других инноваций) для достижений максимально эффективного производственного и экономического результата растениеводства. Образцы (семена, удобрения и СЗР), как правило, предоставляются хозяйствам безвозмездно или их стоимость является платой за организацию, контроль за демо-участком со стороны специалистов хозяйства и предоставлением итогового отчета.

Контроль за производственным процессом на демо-участках осуществляют специалисты-консультанты компании (каждый филиал в штате имеет научно-консультационные центры (НКЦ), в которых работают 2-4 высококвалифицированных специалиста в растениеводстве с большим научным и практическим опытом, часто имеющие научные степени сельскохозяйственных или биологических наук). Специалисты НКЦ оказывают консультационные услуги, дают практические консультации агрономам и руководителям хозяйств. Консультационные услуги оказываются как на возмездной основе (по договорам), так и в качестве консультационного сопровождения продаж.

Специалисты-консультанты филиалов мобильны – обеспечены транспортом, и имеют возможность по просьбе специалистов хозяйств выехать к клиенту для решения возникающих проблем.

Как и консультационные, с государственной формой собственности, коммерческие, в том числе созданные с участием иностранного капитала организации имеют перспективу развития, они востребованы агропромышленным производством и вносят существенный вклад в модернизацию отрасли (таблица 9).

**Таблица 9 - SWOT – анализ инновационной деятельности института частных коммерческих организаций**

S (сильные стороны)	W (слабые стороны)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие и, при востребованности, возможность развития региональной и районной структурной сети;</li> <li>- в центрах работают квалифицированные специалисты конкретных направлений;</li> <li>- возможность аналитического исследования инновационных предложений, формирования БД по направлению деятельности и распространения имеющейся информации;</li> <li>- взаимодействие с российскими и зарубежными участниками инновационного процесса;</li> <li>- использование современных форм и методов информационной и внедренческой работы;</li> <li>- высокая мотивированность сотрудников.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сложности связанные с государственной регистрацией новых продуктов (излишняя бюрократизация, длительность рассмотрения вопросов и высокая стоимость);</li> <li>- сильная зависимость от конъюнктуры аграрного рынка;</li> <li>- высокая конкуренция, в т.ч. и недобросовестная (ценовой демпинг, большой наплыв некачественных или поддельных товаров)</li> </ul>
O (возможности)	T (угрозы)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- перспектива развития инновационного направления в связи с вступлением России в ВТО;</li> <li>- развитие взаимоотношений и единые с государственной системой сельскохозяйственного консультирования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- низкая платежеспособность и недостаточные объемы государственной поддержки сельских товаропроизводителей, что может привести к снижению инвестиционных возможностей сельхозтоваропроизводителей.</li> </ul>

## **6. Концепция инновационной деятельности субъектов системы сельскохозяйственного консультирования**

### **6.1. Миссия, цель и задачи.**

*Миссией инновационной деятельности организаций и консультантов системы сельскохозяйственного консультирования является создание условий для полного и повсеместного удовлетворения потребности сельского хозяйства в получении новейших знаний по всем направлениям агропромышленного комплекса и квалифицированной помощи в освоении инноваций, что, в сочетании с политико-экономическими условиями позволит обеспечить производство качественной, конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции в объеме достаточном для удовлетворения потребности населения России в продуктах питания, сырья для перерабатывающих отраслей и ведения расширенного воспроизводства, повышения уровня и качества жизни сельского населения.*

*Генеральной целью инновационной деятельности организаций и консультантов системы сельскохозяйственного консультирования является инновационная модернизация и повышение эффективности агропромышленного производства на основе освоения достижений научно-технического прогресса и использования знаний об инновационных методах производства путем расширения доступа к консультационным услугам сельскохозяйственных товаропроизводителей и сельского населения, совершенствования форм и методов консультационно-инновационной деятельности.*

*Концептуальными задачами системы сельскохозяйственного консультирования в части инновационной деятельности являются:*

- повышение уровня знаний, совершенствование практических навыков сельскохозяйственных товаропроизводителей в инновационных технологиях производства методами и формами консультационной деятельности;*
- создание (участие в создании) единой системы информационного обеспечения, позволяющей сельскохозяйственным товаропроизводителям*

оперативно получать и распространять информационные, в т. ч. инновационные продукты;

- *оказание консультационной помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям* по различным направлениям, в том числе в освоении инноваций, передового производственного опыта и прогрессивных методов хозяйствования, доведение консультационных услуг до объемов, обеспечивающих их потребности;
- *развитие систем в субъектах Российской Федерации*, создание сети районных центров сельскохозяйственного консультирования для обеспечения повсеместного доступа сельскохозяйственных товаропроизводителей к консультационным услугам;
- *формирование кадрового состава субъектов сельскохозяйственного консультирования*, организация постоянно действующей системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации консультантов;
- *изучение потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей в научно-технических разработках и участие в формировании заказов на производство инновационной продукции;*
- *совершенствование механизмов обеспечивающих полноту, цикличность и непрерывность инновационного процесса*, от выявления потребности до внедрения научно-технических достижений, форм и методов консультационной деятельности, в том числе по взаимодействию с научными, образовательными учреждениями и иными инновационными организациями, повышение качества и эффективности консультационных услуг;
- *организация системного и эффективного мониторинга внедрения научно-технических достижений в агропромышленное производство.*

## **6.2. Функции организаций сельскохозяйственного консультирования в развитии инновационной деятельности**

Субъекты системы сельскохозяйственного консультирования выполняют следующие инновационные функции:

*Консультационные:* оказание консультационной помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям по вопросам модернизации агропромышленного производства.

*Информационные:* обеспечение сельскохозяйственных товаропроизводителей и иных участников инновационного процесса информацией о научно-технических достижениях и передовом производственном опыте в сфере агропромышленного производства.

*Инновационные:* трансферт инновационной продукции и передового производственного опыта в производство, оказание консультационной помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям в освоении инноваций.

*Образовательные:* организация конгрессных и обучающих мероприятий, стажировок для консультантов, руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций, повышение уровня знаний всех участников инновационного процесса в АПК.

## **6.3. Основные принципы развития инновационной деятельности**

Развитие инновационной деятельности осуществляется в соответствии с общими принципами развития системы сельскохозяйственного консультирования, основными из которых являются принципы структурности, иерархичности, целостности и целевой направленности.

1. *Принцип структурности* - все структурные элементы взаимодействуют и развиваются в рамках единой структурированной системы, имеющей взаимосвязанные и взаимозависимые подсистемы.

2. *Принцип иерархичности* - система состоит из подсистем. Подсистемы

располагаются на трех уровнях в связи с трехуровневой системой управления АПК, каждая из них, в свою очередь, располагается и действует как система.

3. *Принцип целостности и целевой направленности* - все структуры системы функционируют в едином законодательном, нормативно-правовом и методологическом пространстве, используют единые формы и методы деятельности.

В деятельности организаций системы сельскохозяйственного консультирования и сельских консультантов преобладают принципы:

- всегда действовать в интересах своих клиентов - сельскохозяйственных товаропроизводителей и сельского населения в той мере, в какой она не противоречит общественным интересам, действующему законодательству и развитию системы;

- ориентироваться на инновационную модернизацию агропромышленного производства, перспективу развития сельских территорий, постоянное совершенствование квалификации кадров и методов информационно-консультационной деятельности, полное удовлетворению потребностей в консультационных услугах сельскохозяйственных товаропроизводителей и сельского населения;

- отношение с клиентами - сельскохозяйственными товаропроизводителями и сельским населением строить на основе уважения, доверия и при необходимости конфиденциальности, с органами управления АПК, научными и образовательными организациями - независимости принятия инновационных решений, партнерства и взаимоуважения.

## **7. Основные направления повышения эффективности инновационной деятельности в сельском хозяйстве**

Повышение инновационной активности в первую очередь зависит от государственной политики, предусматривающей меры и механизмы поддержки инновационной деятельности на федеральном и региональном уровнях. Механизмы федерального уровня предусмотрены в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы. Предполагается разработка аналогичных программ регионами, где в зависимости от разных обстоятельств будут предлагаться различные механизмы, формы и виды поддержки развития сельского хозяйства и инновационной деятельности в том числе. В качестве наиболее необходимых форм воздействия и механизмов повышения уровня инновационной активности должны быть предусмотрены определенные, стимулирующие инновационную деятельность меры финансовой поддержки, организационные и консультационные мероприятия. Сельскохозяйственные предприятия, активно реализующие инновационные проекты, модернизирующие производство должны быть окружены заботой, они осуществляют социальную функцию и их деятельность должна найти поддержку государства, региона и муниципальных властей. В качестве примерного предлагается следующие механизмы (таблица 10).

Как экономическая категория, инновация является объектом воздействия инновационных структур на производство. Механизм воздействия распространяется на процесс создания, реализации и продвижения инновации, в том числе и на экономические отношения, возникающие между производителями, потребителями и посредниками предоставляющими информационно-консультационные услуги, инвесторами и органами управления АПК.

**Таблица 10 – Механизмы государственной поддержки инновационной деятельности на региональном уровне**

Формы поддержки	Виды поддержки
1. Предоставление льгот или установление понижающих ставок организациям осуществляющие инновационные проекты	Снижение уровня ставок земельного налога и уровня арендной платы за участки, находящиеся в государственной (региональной, муниципальной) собственности, налогов на имущество и прибыль организаций в части налогов, подлежащих зачислению в бюджет региона
2. Представление субсидий и грантов	Субсидии и гранты представляются организациям на осуществление инновационных проектов и разработку научно-технической продукции
3. Предоставление государственных гарантий	Предоставление поручительств из средств региональных бюджетов при получение предприятиями кредитов для реализации приоритетных социально-значимых инновационных проектов
4. Размещение заказов на научно-техническую продукцию	Финансирование заказа на НИОКР для обеспечения потребностей региона.
5. Содействие информированию и продвижению инновационной продукции	Организация региональных инновационных мероприятий (выставки, обучение, СМИ, издание инновационных материалов)
6. Предоставление консультационных услуг.	Создание (развитие) региональной системы сельскохозяйственного консультирования и возмещение затрат товаропроизводителей на консультационные услуги из средств регионального бюджета
7. Обеспечение социальных условий специалистам инновационных формирований	Субсидирование строительства (приобретение) жилья и предоставление льгот на коммунальные услуги молодым специалистам научных, образовательных и консультационных организаций

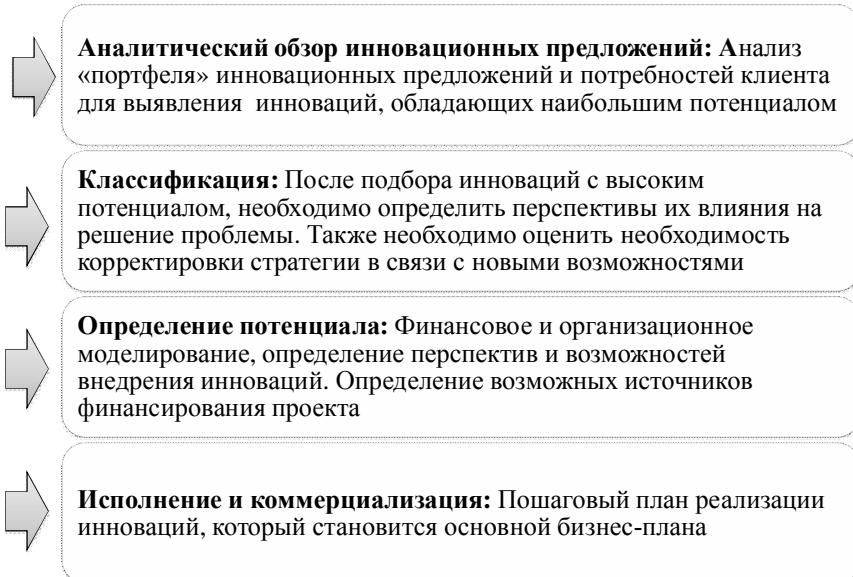
Воздействие данного механизма на инновационный процесс осуществляется при помощи специальных приемов и стратегии управления. В совокупности данные приемы и стратегия образуют своеобразный механизм управления инновациями – инновационный менеджмент.

*Под инновационным менеджментом понимается система управления инновациями и инновационным процессом, а так же отношениями, возникающими в процессе продвижения инноваций.*

Основополагающими принципами инновационного менеджмента являются:

- 1) целенаправленный поиск направлений (идей) требующих научно-технических решений, что в принципе и является основой для всего комплекса инновационной деятельности;
- 2) организация инновационного процесса, предполагающая проведение комплекса работ, направленных на материализацию идеи в новый продукт для последующего продвижения на рынке;
- 3) процесс продвижения инновации на рынок потребителей.

Консультант в процессе подготовки инновационного проекта совместно с потребителем должен сделать анализ имеющихся научно-технических разработок, для выявления инноваций обладающих наибольшим потенциалом. При этом желательно иметь несколько вариантов предложений и классифицировать их по степени влияния на решение поставленной проблемы. Нужно определиться с финансовым и организационным потенциалами необходимыми для выполнения внедренческих мероприятий, составить и утвердить у заказчика план их реализации (рисунок 14 )



**Рисунок 14 – Инструменты инновационного анализа и подготовки инновационного проекта**

Процесс инновационного менеджмента включает в себя применение стратегии и тактики. Под стратегией инновационного менеджмента понимается направление использования средств для достижения поставленной цели. Стратегия позволяет участникам инновационного процесса сконцентрироваться на вариантах решения поставленной задачи. Стратегия инновационного менеджмента вырабатывается в зависимости от поставленной цели, это может быть: модернизация сельского хозяйства вообще или конкретной отрасли (растениеводство, животноводство, льноводство и т. д.) и её должен определить Минсельхоз России; регионального уровня – орган управления АПК конкретного региона; модернизация производства или внедрения конкретной инновации на предприятии его руководители. Консультационный центр может оказать влияние на разработку стратегии на всех выше обозначенных уровнях или по их заявке разработать и предоставить на утверждение заказчику.

Под тактикой понимается набор конкретных методов и приемов, применяемых для достижения поставленной цели в конкретных условиях. В качестве главной задачи тактики инновационного менеджмента можно выделить выбор оптимального решения в конкретной ситуации. Тактику инновационного процесса разрабатывают непосредственные исполнители, желательно чтобы это были консультанты консультационного центра, осуществляющие инновационное действие или консультанты региональной консультационной организации.

В работе мы рассматриваем основные направления повышения эффективности инновационной активности отрасли, которые по нашему мнению необходимо учитывать в реализации инновационной функции консультационных организаций и на которые можно воздействовать методами консультационной деятельности:

- совершенствование механизмов разработки и реализации инновационных проектов;
- формирование и развитие рынка инноваций в сельском хозяйстве;
- мониторинг потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей в решении проблем требующих научно-технических решений и участие в формировании заказов на инновационную продукцию;
- формирование информационных ресурсов и совершенствование методов информационного обеспечения сельскохозяйственного производства;
- мониторинг внедрения и использования инноваций;
- оценка эффективности инновационной деятельности в сельском хозяйстве

### **7.1. Совершенствование механизмов разработки и реализации инновационных проектов**

Освоение инноваций в производстве связано с материальными, финансовыми и интеллектуальными вложениями и осуществляется на основе инновационных проектов, которые являются инструментом системной реализации инновационных предложений.

Понятие «инновационный проект» употребляется в двух смыслах: как «дело» - совокупность работы или деятельности по разработке новых (модернизации существующих) производств, технологий и т.д.; как система организационных, правовых, технологических, технических и других документов, необходимых для исследования и проведения соответствующего действия.

*Инновационный проект - это совокупность организационно – правовых, технологических, технических и финансово - экономических документов, необходимых для осуществления нововведения на конкретном предприятии или комплексе хозяйствующих субъектов*

К народнохозяйственным (системным) проектам относят проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в отрасли, стране. Государственная инновационная политика в ближайшие годы должна быть направлена на преодоление кризиса в экономике АПК, технологическое и техническое его обновление. Задача экономических субъектов АПК: на основе внедрения инновационных методов хозяйствования, новых технологий, энергосберегающих технических средств добиться повышения рентабельности производства, оптимально-рационального использования имеющегося потенциала, скорейшей отдачи вложенных собственных и возврата заемных средств. Инновационные проекты, затрагивающие интересы отдельного предприятия, рассматриваются как локальные. В целом, взаимно увязанные приоритеты реализации инновационной политики государства и предпринимателей аграрной сферы должны обеспечить ускорение научно-технического процесса в сельскохозяйственном производстве.

Инновационный проект содержит информацию о состоянии хозяйствующего субъекта с учетом нововведений, характеризует результаты нововведений, описывает проблемы и пути их преодоления во время освоения. Все ожидаемые изменения параметров и внешних условий от ввода инновационных преобразований должны быть оценены и учтены в технико-экономических расчетах на весь период освоения и использования инновации. Проект должен учитывать как технические аспекты, так и системы его управления и финансирования, а также общую жизнеспособность и долговременность результатов. Структура инновационного проекта охватывает маркетинговые исследования, инновационные технологии, систему машин, бизнес-план и систему качества.

Главными принципами, которыми необходимо руководствоваться при составлении инновационного проекта, являются:

- системности (проведение системного и всестороннего анализа основных параметров объекта);
- эффективности (использование наиболее эффективных инноваций);
- добровольности участия на основе экономической выгоды;
- приоритетности (повышение эффективности производства, конкурентоспособности продукции);
- управляемости на всех стадиях разработки и реализации;
- минимизации рисков (риски должны быть раскрыты и всесторонне оценены).

Период создания и реализации инновационного проекта включает несколько этапов:

- выбор и обоснование инновационного предложения;
- исследование потенциальных возможностей субъекта внедрения инновации;
- разработка бизнес-плана инновационного проекта;
- оценка эффективности и экспертная проверка;
- подготовка к внедрению и освоение.

Основой развития любой экономической системы являются инвестиции.

*Инвестиции - это долгосрочное и рисковое вложение капитала в объекты предпринимательской или иной деятельности с целью получения прибыли или иного эффекта.*

Инвестиции могут быть финансовые (денежные средства, ценные бумаги), материальные (технологии, машины, оборудование и любое другое имущество) и интеллектуальные (научные разработки, лицензии, вложения в научные исследования и подготовку кадров).

Эффективность инвестиционных вложений определяется скоростью их возврата и объемом прибыли.

Прерогативой принятия решения на микро- уровне обладают сами предприятия или их учредители (собственники). Потребность в привлечении инвестиций для инновационного обновления возникает при убежденности в необходимости внедрения инноваций и подготовки расчётов необходимых затрат и возможных прибылей.

Инвестиционный цикл состоит из прединвестиционной фазы (выбор объекта инвестирования, расчеты возможных прибылей и рисков, формирование источников), инвестиционной фазы (вложение, трансформация в материальные ресурсы) и эксплуатационной фазы (эксплуатация инвестиций и получение дохода). Ускорение инвестиционного цикла - важный критерий эффективности использования инвестиций. Поэтому в новых экономических условиях главным критерием привлечения инвестиций является убеждение инвестора в скорейшем возврате средств. Для этого ставку делают на востребованную рынком продукцию, пытаются в пределах возможности довести ее товарность до максимума, что может привести к изменениям в структуре производства, увеличить выход определенного вида продукции (товара).

Инновационный проект по внедрению новых технологий или новой техники должен обосновать экономическую эффективность намечаемых преобразований, под которой понимается категория, определяющая результативность будущего инвестиционного преобразования, выраженная соотношением полученных результатов и затрат. Правильный выбор технологии является одним из весьма существенных факторов, влияющих на формирование конечных результатов и получение прибыли. Современные технологии должны обеспечить производство с минимальными затратами, технологические процессы совершенствуются в направлении энергосбережения и снижения иных затрат,

они должны быть адаптированы к местным условиям, учитывать особенности конкретного предприятия.

Для практической реализации инвестиционного проекта необходимо разработать бизнес-план, который является средством технико-экономического и финансового обоснования и содержит укрупнённые данные о видах и объёмах производимой продукции, характеристику рынков сбыта, потребность самого производства в ресурсах. В него включаются показатели, дающие представление об экономической эффективности предполагаемого инвестиционного проекта.

Составление инновационного проекта является началом управления инвестиционным процессом, состоящим из совокупности организационных и экономических мероприятий, методов воздействия на объект инвестирования и определения инвестиционной политики с целью определения наиболее эффективных направлений вложения средств.

Управление инвестиционным процессом реализуется по сценарию, заложенному при составлении проекта, способами целенаправленного воздействия субъекта, реализующего замысел на объект вложения средств в заданных режимах его осуществления. Задача разработчиков инновационного проекта сводится по существу к описанию методов воздействия, функций исполнителей и оценке возможных рисков потери инвестиций и определению эффективности вложений

Системное управление разработкой и освоением инновационного проекта осуществляется со стороны предприятия – инициатора, по его поручению, внедренческой структурой или разработчиками инновации.

При региональных центрах сельскохозяйственного консультирования целесообразно создавать проектные группы, владеющие методологией инновационного проектирования и опытом разработки бизнес-планов, которые должны активно привлекать к работе над проектами консультантов районных

центров, особенно в части подготовки технико-экономических обоснований инновационных проектов, так как специалисты районного уровня могут обеспечить техническое обоснование и выступить инициатором составления инновационного проекта, определить инвестиционную привлекательность субъекта АПК или района в целом.

## **7.2. Формирование и развитие рынка инноваций в сельском хозяйстве**

Характерными чертами рыночных отношений являются наличие конкуренции, свободный выбор партнеров, эквивалентный обмен товаров и денежных средств. Рынок инноваций, как составная часть системы экономических отношений, наряду с особенностями, определяемыми специфическими свойствами товара, сохраняет основные положения рынка и подчиняется общим законам.

*Рынок инноваций - это система экономических отношений между потребителями (товаропроизводителями) инновационной продукции (инновационных услуг) и субъектами предложений (обладателями инновационной продукции, информационно-консультационных и внедренческих услуг) по поводу их производства, приобретения и использования.*

Основами рынка инноваций, как системы, являются: институциональные положения (законодательные акты и правила, методы и методики, положения); инфраструктура; субъекты рыночных отношений (производители, владельцы инноваций, посредники и потребители).

Товарами на рынке инноваций являются инновация (инновационная продукция) и инновационная услуга (информация, консультация, внедренческая деятельность).

Рынок инноваций должен выполнять пять основных функций:

- *обеспечения.* Удовлетворяет потребности участников в реализации или приобретении инновационной продукции;

- *регулирования*. Оптимально формирует спрос и предложение на научно-техническую продукцию и инновационные услуги, обеспечивая их рациональное распределение между субъектами инновационной деятельности и устанавливая уровень цен на них;

- *информирования*. Является посредником при распространении информации между участниками инновационного процесса;

- *стимулирования*. Способствует созданию конкурентоспособного инновационного продукта, расширения перечня инновационных услуг и способов их осуществления;

- *санирования*. Освобождает рынок от неконкурентоспособных участников.

Основным товаром рынка инноваций является научный и научно-технический результат – продукт научного труда, оформленный с соблюдением авторского права и в соответствии с действующим законодательством и нормативными актами. В законе «О науке и научно-технической политике» сказано, что *научно-технический результат - это продукт научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения, зафиксированные на любом информационном носителе*.

В отличие от любого другого товара научно-техническая продукция является интеллектуальной собственностью и за ней закреплено исключительное право конкретного лица (гражданина или юридического лица) на дальнейшее использование. Научно-техническая продукция может реализоваться на рынке, однако у разработчика (владельца) сохраняется право на нее, что не дает основания другим лицам произвольно копировать (тиражировать) ее без специального разрешения правообладателя.

Главным принципом рынка научно-технической продукции является продвижение более прогрессивного по технологическим и экономическим критериям научного товара, способного обеспечить получение дополнительного экономического эффекта.

Эффективность рыночных отношений в продвижении научно-технических достижений в производство проверена опытом многих стран с развитой рыночной экономикой. Посредником между создателями инноваций для аграрного сектора и её потребителями во всех развитых странах являются консультационные, внедренческие формирования и другие специализированные структуры, в их составе или в сотрудничестве с ними (банки данных инновационной продукции и интеллектуальных ресурсов, биржи, аукционы, выставки). В задачу такого рода формирований входит ускорение прохождения инноваций до потребителя, содействие их внедрению.

Реальными элементами развития рынка инноваций и инновационных услуг в настоящее время являются:

1. Взаимный интерес производителей и потребителей научной продукции в их наличии.
- 2 Существование значительного потенциала научно-технической продукции и научных организаций, обеспечивающих их разработку.
3. Организация структуры, обеспечивающей сбор и обработку завершённых научных разработок.
4. Наличие (хотя и недостаточно) специализированных формирований, призванных информировать сельскохозяйственных товаропроизводителей об инновациях и помогать осваивать научную продукцию.

В отличие от обычного рыночного товара, научно-техническая продукция требует наличия сферы внедрения. При этом, внедренческие функции - не просто посредническая деятельность, а они являются продолжением научной работы, адаптированности научных разработок в конкретные условия.

Как подсистема в инновационной системе, рынок инноваций имеет свою организационную структуру и механизм функционирования. В организационном плане рынок инноваций развивается по трем основным направлениям: рынок

научной продукции, рынок научно-технической информации и рынок консультантов-экспертов.

*Рынок научной продукции - это система отношений производителей и потребителей научно-технической продукции*

Являясь товаром, научно-техническая продукция становится стержнем рыночных отношений во взаимодействии науки и производства.

Агропромышленное производство, как заказчик и потребитель научно-технической продукции в реальной действительности, интересуется практическим применением не разработок, а конкретных инновационных продуктов. Не вообще ускорением научно-технического прогресса, а улучшением текущих производственных и финансовых результатов. Как товар инновационная продукция может быть реализована только при наличии на нее соответствующего спроса. Инновационная продукция должна удовлетворять условиям конкретного рынка, соответствовать уровню современных требований, быть доступной как в смысле цены, так и восприятия. Она должна иметь перспективу внедрения.

*Рынок научно-технической информации - система методов и средств формирования информационных ресурсов, моделей информационных потоков, технического программно-методического и сервисного обеспечения, а также процесса организационного и програмно-технологического сопровождения информации.*

Информационное обеспечение проводится посредством:

- подготовки и рассылки органам управления АПК, региональным ИКЦ, сельхозпроизводителям обобщённых аналитических информационных материалов по имеющимся ИР;

- обеспечения доступа к ИР специалистам органов управления, консультантам, специалистам сельхозпредприятиям и всем иным заинтересованным лицам;
- пропаганда инноваций через средства массовой информации, ведение выставочно - демонстрационной и конгрессной деятельности, консультации и инновационное проектирование.
- *Рынок консультантов* – это система обучающих мероприятий, социальных отношений и мотиваций, направленная на подготовку, подбор и обеспечение кадрами внедренческих структур.

Дефицит квалифицированных консультантов, отсутствие опыта, системы и механизмов их профессиональной подготовки, требует разработки новых форм подготовки и комплектования внедренческих структур кадрами, механизмов социального обеспечения. При этом важно уяснить, что высококвалифицированный консультант – это «штучный товар» требующий особого отношения и не любой специалист может быть успешным консультантом. Можно быть хорошим исследователем, учёным, но не всегда консультантом. Одновременно и опытный практик, не владеющий обширными инновационными знаниями, не всегда будет авторитетным экспертом в возможностях инновационного преобразования. Консультант, специализирующийся на внедренческой деятельности должен быть хорошо информированным специалистом в конкретной области производства, психологом умеющим убеждать, отчасти педагогом способным донести знаний до руководителей и производственных специалистов и владеть формами и методами информационной и консультационной, в том числе внедренческой деятельности.

Особое внимание заслуживает информирование потенциальных потребителей инновационной продукции и руководителей внедренческих формирований о консультантах по конкретным направлениям производства,

которых можно пригласить - первых для участия в решения образовавшейся проблемы, вторых в комплектовании центров специалистами через специализированные банки данных.

Банк данных консультантов должен включать сведения о личности, прошлой и настоящей работе, квалификационные характеристики, успехи в конкретной области деятельности, достигнутые с их участием, иные сведения, позволяющие клиенту сориентироваться в подборе нужных консультантов.

Взаимодействие производителей инновационной продукции и потребителей можно представить в виде разных схем. Первую схему представляют отношения простой купли-продажи, без оговорки условий дальнейшего сотрудничества. Вторую схему определяют отношения, когда обговариваются условия доработки, привязки проекта внедрения инноваций. В этой схеме продавец (производитель) помогает освоить новшества, предоставляет оплачиваемые услуги. Третью схему представляют отношения, направленные на участие своими разработками и научными возможностями в интегрированных формированиях путем создания совместных предприятий, научно-производственных систем, ассоциации, технопарковых и иных инновационно-направленных формирований.

Во всех схемах, с пользой для первых и вторых субъектов рыночных отношений, могут участвовать информационные, внедренческие формирования. Владея информацией о законченных инновационных разработках и зная потребности и возможности сельскохозяйственных товаропроизводителей, иных структур АПК, консультанты в первом случае выступают посредником в поиске и формировании предложений между продавцом и покупателем. Во втором - могут предложить свои услуги в составлении бизнес-предложений или участию во внедренческой деятельности, как сторона, владеющая методикой планирования, опытом внедренческой деятельности, возможностью тиражирования, корректировок настоящей и последующих сделок. Третья схема представляет собой интерес для внедренческих формирований в части

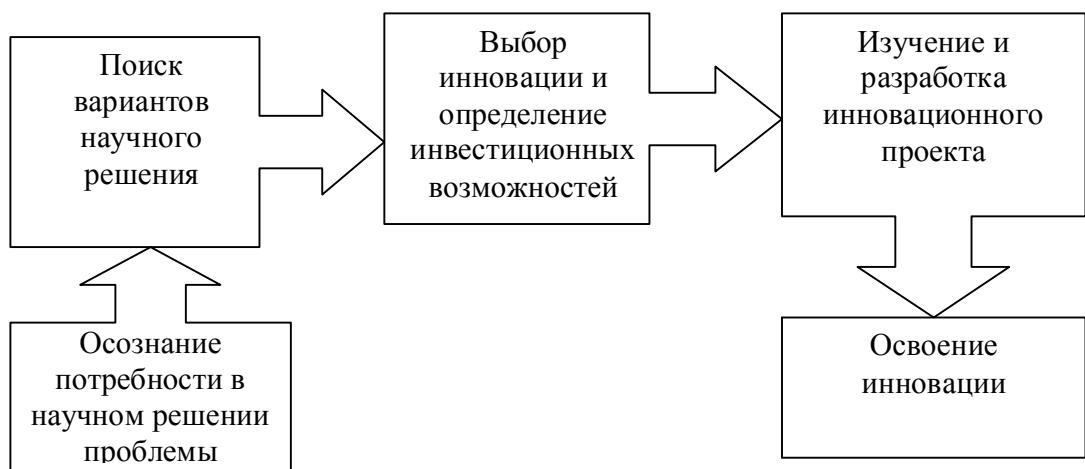
возможности использовать структуру инновационно-направленных формирований, организовать на базе интегрированных объединений совместные центры, демонстрационные участки, выставочные и иные подразделения. Все участники будут заинтересованы в таком сотрудничестве, открывающем новые возможности, как в части продвижения научной продукции, так и в части поиска новых разработок и привлечения инвестиционных предложений через рекламу успешного примера инновационной деятельности.

Внедрение инновации происходит по инициативе разработчиков (владельцев, распорядителей) научно-технической продукции или потребителей. В первом варианте (инициатива разработчика) владелец научно-технической продукции проводит мониторинг рынка, осуществляет выбор потребителя, прилагает максимум усилий по его убеждению о целесообразности инновационных преобразований с помощью его предложений и оказывает содействие в освоении новшества (рисунок 15).



**Рисунок 15 - Схема внедрения инновации по инициативе разработчика**

Руководствуясь потребностями или иными побуждениями, потребители научно-технической продукции (сельскохозяйственные предприятия, фермеры, иные покупатели) сами могут выступать инициаторами внедрения. В таком случае модель внедрения может выглядеть следующим образом (рисунок 16).



**Рисунок 16 - Схема внедрения инновации по инициативе потребителя**

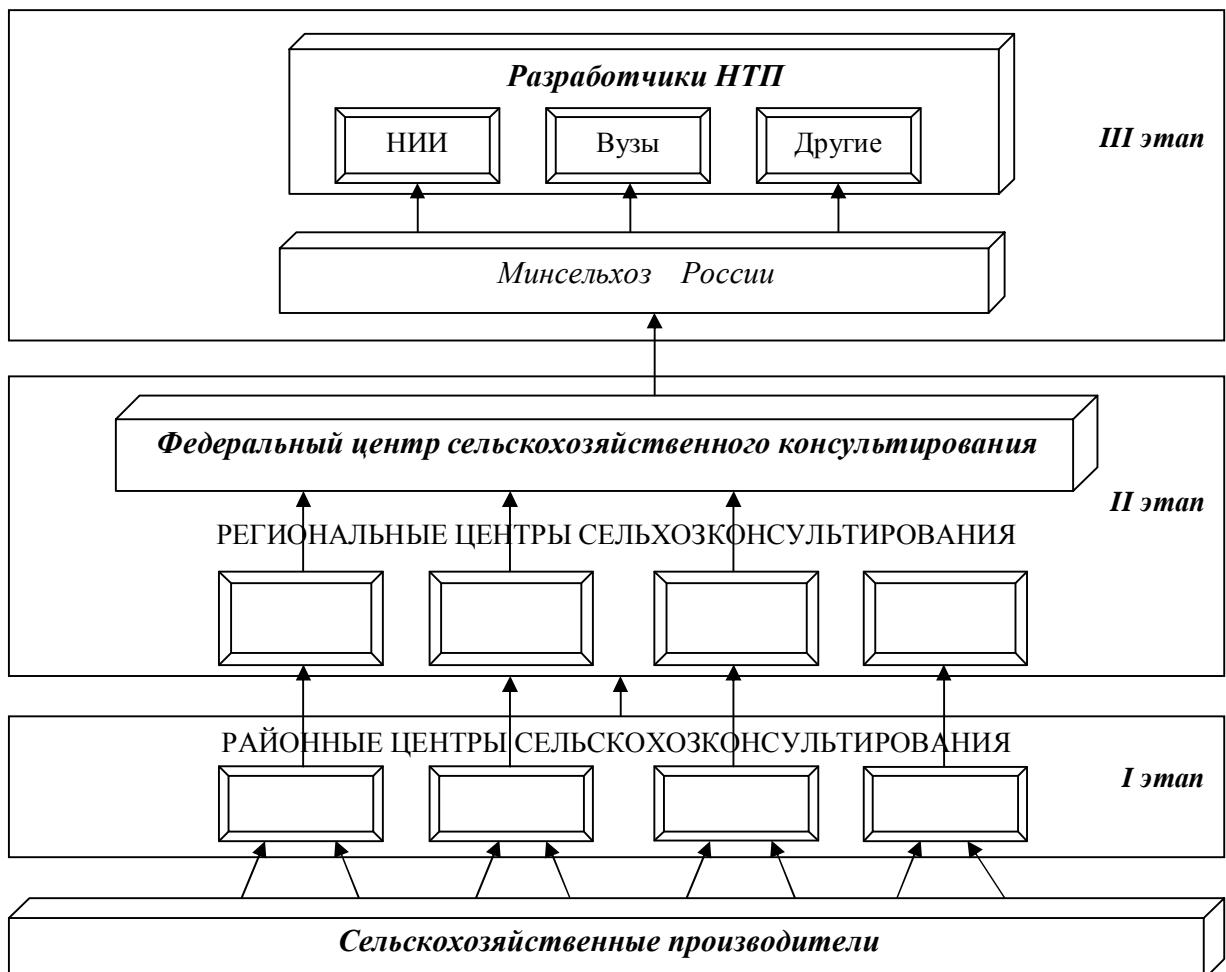
### 7.3. Мониторинг потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей в решении проблем требующих научно-технических решений и участие в формировании заказов на инновационную продукцию

Порядок выявления потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей в научно-технических разработках предусматривает, что:

- объектом выявления потребностей агропромышленного комплекса в научно-технических разработках являются сельскохозяйственные товаропроизводители и сельское население, реальные и/или потенциальные потребители инновации;
- выявление потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в научно-технических разработках является функцией всех субъектов системы сельскохозяйственного консультирования. Потребность определяется путем анализа состояния научно-технических достижений и выявления потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей и сельского населения методом опроса и анкетирования;
- аналитическая обработка анкет осуществляется в региональном центре сельскохозяйственного консультирования. Информация направляется для

формирования единой заявки в федеральный центр, который составляет аналитический доклад и представляет его в Минсельхоз России.

- на основании доклада составляется перспективный план разработки инновации, который может служить ориентиром для разработчиков инноваций и основанием для составления госзаказа на их разработку (рисунок 17).



**Рисунок 17 - Схема формирования заказов НИОКР**

**I этап – сбор заявок; II этап - обработка заявок и комплектов;**

**III этап – размещение заказов.**

Выявление потребности сельских товаропроизводителей и иных потребителей инновационной продукции должно стать функциональной обязанностью консультантов. Какие для этого имеются предпосылки:

1. Консультанты, работая с реальными клиентами, знают (должны знать) их проблемы по конкретным направлениям производственной и иной деятельности;

2. Консультант является высококвалифицированным и компетентным специалистом в конкретной области знаний, он информирован (должен обладать информацией) о наличии готовых к внедрению научно-технических предложений и передовому производственному опыту по своему направлению;

3. Путём сопоставления наличия инновационных предложений и реальной потребности в модернизации каких либо процессов или внедрения совершенно нового направления (процесса) консультант может выявить требующую научного решения проблему.

Выявленная проблема может быть незначительной и единичной и не представлять научный интерес, локальной – охватывающей определённую территорию или какое либо узкое или даже эксклюзивное направление деятельности и требующей исследования на региональном уровне, зональной, когда проблемы касаются более обширной территории (более широкое направление) и общей (отраслевой уровень).

Консультант не всегда может легко определить насколько значительна и сложна в научно-техническом решении выявленная им проблема, в связи с чем желательно придавать значение даже на первый взгляд незначительным трудностям, которые в совокупности могут выявить целый пласт проблем и иметь научно-исследовательскую перспективу.

Информация о выявленной потребности в научно-технической разработке должна быть представлена в виде документа, с помощью которого впоследствии может быть оформлена заявка на НИОКР (таблица 11).

**Таблица 11 - Примерная форма выявленной потребности в научно-технической разработке**

№ п/п	Наименование	Описание	Примечание
1	Сведение о заявителе и месторасположение респондента (регион, район, хозяйство)		
2	Отрасль (растениеводство, животноводство, экономика, механизация и др.)		
3	Наименование научной разработки		
4	Цель научной разработки		
5	Описание проблемы требующей научного решения		
6	Желательные технико-экономические показатели, параметры и характеристика научно-технической разработки		
7	Практическое назначение научной разработки		
8	Характеристика ожидаемого результата от внедрения научно-технической разработки		
9	Другие данные		

Единичные или аналогичные заявки желательно обработать в региональном центре сельскохозяйственного консультирования, свести в единую форму и принять решение о целесообразности дальнейшего продвижения. Возможны следующие варианты:

1. Заявка не имеет перспективы для включения в НИОКР (имеет иную перспективу решения, имеются научные разработки, др.);

2. Оформить заявку в региональное научное учреждение (необходимо согласование в региональном органе управления АПК и включить в финансирование);

3. Оформить заявку в зональное научное учреждение (необходимо согласование в региональном органе управления АПК и включить в финансирование);

4. Заявитель самостоятельно готов оплатить НИОКР;

5. Отправить сводную (единичную) заявку в федеральный центр сельскохозяйственного консультирования.

Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования должен провести мониторинг имеющихся отечественных и зарубежных научно-технических разработок по заявленной тематике и определиться с целесообразностью дальнейшего продвижения заявки. При наличии научно-технической продукции проинформировать региональный центр и оказать (при необходимости) консультационную помощь в обеспечении информацией и внедрении инновации.

В настоящее время имеется реальная сложность с экспертизой имеющейся научно-технической продукции в связи:

- со сложностью получения информации (нет единой БД инноваций);
- консультанты не всегда являются достаточно высококвалифицированными по всем направлениям инновационной деятельности;
- научные сотрудники не всегда мотивированы в масштабном распространении своих разработок.

Для решения этих сложностей необходимо развивать сотрудничество организаций системы сельскохозяйственного консультирования с научными организациями.

Обработанную и сведённую в форму заявки информацию от региональных центров сельскохозяйственного консультирования федеральный центр передаёт в Минсельхоз России для рассмотрения на НТС министерства на предмет целесообразности и возможности включения в план НИОКР.

Одновременно Федеральный центр информирует Межведомственный координационный совет по научному обеспечению развития АПК Россельхозакадемии о потребностях агропромышленного производства в научно-технических разработках.

#### **7.4. Формирование информационных ресурсов и совершенствование методов информационного обеспечения сельскохозяйственного производства**

Организационно-экономический механизм трансфера технико-технологических инноваций следует совершенствовать в направлении определения потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей в научно-технических разработках, формирования БД инноваций, их распространения в сфере АПК и консультационного сопровождения.

В инновационном процессе информацию следует рассматривать в совокупности факторов, явлений, событий по сбору, регистрации, обработке и передаче для использования в сельскохозяйственном производстве. Она должна удовлетворять требованиям:

- актуальности – способности повлиять на принятие решения и удовлетворять интерес пользователя в нужный момент;
- достоверности – объективность и правильное изложение сведений;
- сопоставимости - возможность сравнения с другими источниками, что предполагает применение определенных стандартов в формировании и распространении;

- доступности в ее получении и восприятии - формы представления информации должны отражать ее существование в достаточном, без излишней детализации объеме.

Система информационного обеспечения должна включать элементы и действия по выявлению и формированию информационных ресурсов, их обработке в формы, удобные для хранения и поиска, выдаче информации пользователям.

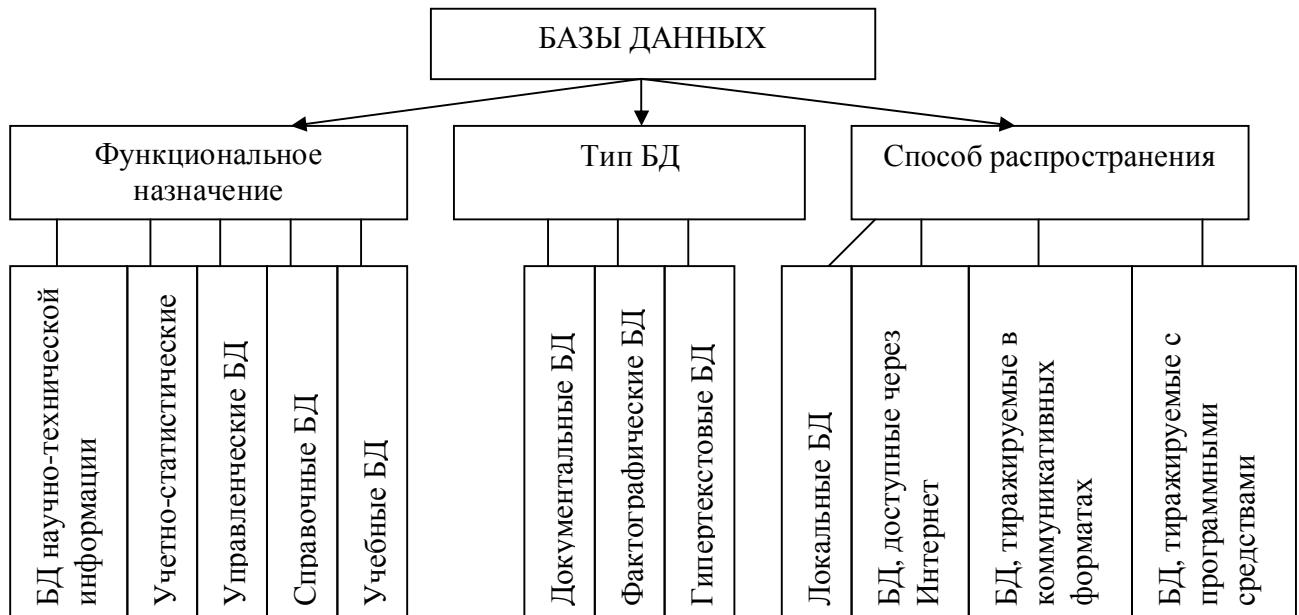
Основной тенденцией развития информационных возможностей является перенос все большей части информационных ресурсов на машиночитаемые носители. Электронные средства связи имеют множество преимуществ и достоинств, основными из которых являются возможность быстрого поиска необходимого информационного материала (оперативность), доступность и полнота информации.

Значительное влияние на повышение эффективности обеспечения сельскохозяйственного товаропроизводителя информацией оказывают методы организации информационных массивов непосредственно внутри системы сельскохозяйственного консультирования. Единое информационное пространство системы сельскохозяйственного консультирования, структурированное компьютерными системами различных уровней, позволяет информационно объединить отраслевые структуры информации федерального, регионального и районного уровней в единую информационно-технологическую систему.

Основным современным методом хранения данных является база или банк данных (БД). *База данных – это набор данных, который достаточен для установленной цели и представлен на машинном носителе в виде, позволяющем осуществлять автоматизированную переработку содержащейся в нем информации.*

В зависимости от функционального назначения, БД подразделяются на следующие классы: БД научно-технической информации, учетно-статистические, управленческие, справочные, учебные и т.д. По типу БД делятся на документальные, фактографические, гипертекстовые и др. Прослеживается тенденция увеличения удельного веса фактографических БД. В документальных БД все большее значение приобретают полнотекстовые версии.

По способу распространения БД различают: БД, доступные через Интернет, БД, тиражируемые в коммуникативных форматах, БД, тиражируемые с программными средствами (включая CD-ROM), локальные БД (рисунок 18).



**Рисунок 18 - Классификация БД информационных ресурсов**

Крупной информационной базой научного характера является библиографическая БД Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ). Ее преимуществом является организация доступа к информации через Интернет (интерактивность). БД не является полнотекстовой, но возможен заказ полнотекстовой отсканированной версии библиографического источника.

БД ЦНСХБ содержит библиографические описания, другие элементы поискового образа документов, имеет шифр хранения первоисточников. Часть документов снабжена рефератами. Зарубежные источники сопровождаются переводом заголовок на русский язык.

БД ЦНСХБ является наиболее обширной, однако она не является оптимальной для использования консультантом организаций системы сельскохозяйственного консультирования. Причина – необходимость обработки большого количества информации, большей частью научного, а не практического значения.

Основным звеном, организующим сбор и распространение информации инженерного характера является ФГБНУ «Росинформагротех». Учреждение обеспечивает сбор информационных ресурсов, хранение, распространение и передачу информации. Ведется документальная БД по инженерно-техническому обеспечению сельского хозяйства и технологий сельскохозяйственного производства, выпускаются каталоги, анализы, прогнозы и иные виды печатной продукции.

Недостатком этих разработок является тот факт, что они не имеют распространения в электронном виде и через всемирную сеть Интернет. Распространение ведется по подписке, что не позволяет часто актуализировать данные. Таким образом, сельский консультант и сельскохозяйственный товаропроизводитель не может получить доступ к данной информации оперативно, а поиск информации в печатных изданиях занимает большой ресурс времени.

В части формирования ресурсов НИОКР особый интерес представляет БД Всероссийского научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства «Учет результатов НИОКР». Информационные ресурсы БД ВНИИЭСХ включают реферативную информацию о законченных научно-исследовательских разработках и реквизиты разработчиков. Разработана система

информационного поиска с организацией работы в режиме удаленного доступа через Интернет, но БД не имеет полнотекстовых версий, что является затрудняющим для пользователей фактором.

В связи с этим, актуальным является создание в рамках системы сельскохозяйственного консультирования отдельных БД, адаптированных для практического использования сельхозтоваропроизводителями и сельскими консультантами [14,17]. Базы данных (далее БД) инновационной продукции создаются на основе научно-технических разработок научных организаций России и/или иными носителями инноваций. БД инноваций, рекомендованных Минсельхозом России к освоению, формирует ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК». БД инноваций, имеющих региональное значение, формируются в региональных центрах сельскохозяйственного консультирования.

До настоящего времени нет чёткой рекомендации, какие научно-технические продукты могут быть отнесены к инновационным. Мы рекомендуем в качестве арбитров по отбору инновационных продуктов использовать имеющиеся институты:

1. НТС Минсельхоза России и региональных органов управления АПК;
2. Конкурсные комиссии федеральных и межрегиональных и региональных выставок;
3. Регистрационные центры Минсельхоза России при сертификационных организациях (МИС, государственных инспекции по испытанию и охране сортов растений, племенных станций, станций агрохимической службы и т.п.).

Информация об инновации в базе данных должна содержать: наименование, область применения, основное содержание инновации, сведения об эффективности ее применения, информацию о ее носителе (разработчике и/или владельце);

В настоящее время в федеральном центре сельскохозяйственного консультирования и более 10 региональных центрах ведутся БД инноваций (таблица 12).

**Таблица 12 - Рубрикатор БД информационных ресурсов ФГБУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров агропромышленного комплекса»**

<b>№ п./п.</b>	<b>Наименование</b>
1	2
<b>1</b>	<b>НОРМАТИВНАЯ БАЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ</b>
1.1	Федеральные законы и кодексы Российской Федерации
1.2	Постановления и распоряжения Правительства России
1.3	Федеральные целевые программы и Целевые программы ведомства
1.4	Приказы и распоряжения Минсельхоза России
1.5	Приказы и распоряжения других министерств и ведомств
1.6	Положения, концепции
1.7	Нормативы и рекомендации
2	<b>ЭКОНОМИКА И ЗЕМЕЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ</b>
2.1	Экономика и управление АПК
2.2	Земельные и правовые отношения
2.3	Инновационная деятельность
2.4	Малые формы хозяйствования
<b>3</b>	<b>ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ</b>
<b>3.1</b>	<b>Производство и переработка продуктов растениеводства</b>
3.1.1	Зерно
3.1.2	Корма
3.1.3	Картофель и овощи
3.1.4	Сахарная свекла
3.1.5	Садоводство
3.1.6	Хмель и эфиромасличные культуры
3.1.7	Лен и прядильные культуры
3.2	Производство и переработка продуктов животноводства
3.2.1	КРС
3.2.2	Свиноводство
3.2.3	Овцеводство и козоводство
3.2.4	Птицеводство
3.2.5	Кролиководство
3.2.6	Рыбоводство и аквакультура

1	2
3.2.7	Пчеловодство
<b>4</b>	<b>МАШИНЫ ДЛЯ МЕХАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ</b>
4.1	Тракторы
4.2	Комбайны
4.2.1	<i>Комбайны зерноуборочные</i>
4.2.2	<i>Комбайны кормоуборочные</i>
4.3	Сельхозмашины
4.3.1	<i>Комбинированные агрегаты</i>
4.3.2	<i>Бороны</i>
4.3.3	<i>Плуги</i>
4.3.4	<i>Сеялки</i>
4.3.5	<i>Культиваторы</i>
4.3.6	<i>Машины для возделывания и уборки картофеля и овощей</i>
4.3.7	<i>Машины для внесения удобрений</i>
4.3.8	<i>Машины для транспортировки сельскохозяйственных грузов</i>
<b>4.4</b>	Прицепы
<b>5</b>	<b>МАШИНЫ ДЛЯ МЕХАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ</b>
<b>6</b>	<b>БИОЭНЕРГЕТИКА И БИОТЕХНОЛОГИИ</b>
6.1	Биоэнергетика
6.2	Биотехнология
<b>7</b>	<b>АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЗАНЯТОСТЬ И РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ</b>
7.1	Развитие сельских территорий
7.2	Социальное развитие села
7.3	Народные промыслы
7.4	Сельский туризм
7.5	Сельская усадьба
<b>8</b>	<b>ОПЫТ И МЕТОДИКИ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ</b>
8.1	Методика сельскохозяйственного консультирования
8.2	Опыт отечественного сельскохозяйственного консультирования
8.3	Сельскохозяйственное консультирование за рубежом
8.4	Опыт и методики несельскохозяйственного консультирования
8.5	База данных консультантов сельскохозяйственной сферы сторонних организаций
<b>9</b>	<b>РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН</b>

Комплектование и функционирование банка ИР должно сопровождаться соблюдением следующих принципов:

- сохранения государственных и личных интересов (конфиденциальность, патентное право и т.д.);

- комплектности (полный комплект документов);
- максимального удовлетворения требований товаропроизводителей;
- автономности (самостоятельности) в принятии решений о целесообразности включения инноваций в банк;
- единства целей при освоении технологической разработки;
- оперативности;
- постоянного обновления и расширения области применения.

В банк данных ИР даются наиболее важные, раскрывающие суть инновационного продукта, достаточные для пользователей данные (таблица 13).

**Таблица 13 - Описание инновационного продукта для занесения в банк данных ИР**

№ п/п	Наименование	Информация
1	Наименование разработки	
2	Разработчик (держатель) инновации	
3	Полное наименование	
4	Адрес	
5	ФИО руководителя	
6	Описание инновации	
7	Где апробирования (внедрена)	
8	Вид услуг	
9	Потребители	

Информация должна сопровождаться описанием параметров инновационного продукта. Обязательно необходимо давать ссылку на источник информации (таблица 14).

**Таблица 14 - Описание инновационного продукта для занесения в банк данных ИР (пример)**

Тяжелая борона Tiger MT / компания HORSCH				
4-рядный Tiger MT состоит из 2-рядной дисковой бороны (ø 68 см) и 2-рядного культиватора.				
Тип машины	Tiger 3 MT	Tiger 4 MT	Tiger 5 MT	Tiger 6 MT
Рабочая ширина (м)	3,00	4,00	4,80	6,00
Транспортная ширина (м)	3,00	3,00	3,00	3,00
Количество дисков (DiscSystem)	14	20	24	28
Количество рабочих органов	7	9	11	13
Потребность в тяговом усилии (кВт/л.с) от	110 / 150	161 / 220	184 / 250	220 / 300

Источник: [www.zeppelin-agro.ru](http://www.zeppelin-agro.ru)

Минсельхоз России использует форму в виде паспорта ИР (таблица 15).

**Таблица 15 - Паспорт информационного ресурса**

№ п/п	Наименование	Информация
1	Номер паспорта информационного ресурса	
2	Шифр паспорта	
3	Наименование информационного ресурса	
4	Аннотация (описание) информационного ресурса	
5	Форма предоставления информационного ресурса	
6	Режим доступа	
7	Условия передачи информационного ресурса	
8	Автор (разработчик)	
9	Реквизиты автора (разработчика)	

Сотрудники подразделений организаций сельскохозяйственного консультирования, обеспечивающие комплектование ИР могут использовать эти или другие формы, главное, что бы информация раскрывала суть инновации, была понятна и доступна пользователям.

На начальном этапе создания единой системы информационно-технологического обеспечения предполагается установление единых форм и правилах комплектования ИР. Объединить ранее созданные звенья структурной сети организаций системы сельскохозяйственного консультирования, привести в единую форму и внести в базы данных ИР имеющуюся информации по принятому в федеральном центре рубрикатору (возможны иные варианты), разработать правила доступа к ним.

Аппаратно-программные средства должны создаваться на основе новых технологий в сфере телекоммуникаций, автоматизации и управления, имеющих возможность хранения больших объемов информации, расширения и наращивания мощности, быть совместимой с ранее использованными системами, поддаваться модернизации, быть высоконадежной и устойчивой к сбоям.

Ввод такой системы позволит улучшить взаимодействие внедренческой инфраструктуры органов управления и всех заинтересованных субъектов АПК; повысит эффективность сельскохозяйственного производства за счет ускоренной возможности получить информацию об инновационных технологиях, иных полезных новшествах и быстрее применить их в отрасли; обеспечит доступ к ним любого пользователя; усилит контроль прохождения и исполнения документа; сократит непроизводительные трудовые затраты и создаст условия для более производительной работы сотрудников организаций сельскохозяйственного консультирования.

Для реализации единой системы информационно-технологического обеспечения следует решить задачи методологического направления, такие как разработка методов и средств формирования инфраструктуры системы,

разработать модели информационных потоков, технического, программно-методического и сервисного обеспечения, получения, обработки и реализации заявки (запроса, услуг), а также процесса организационного и программно-технологического сопровождения информации. Создание организационно-методического компонента системы позволит стандартизировать и автоматизировать обработку данных, расширить сферу деятельности и её объем, упростить схему пользования.

Доведение инновационных ресурсов по вопросам инновационного обеспечения сельскохозяйственного производства и развития сельских территорий до субъектов сельскохозяйственного консультирования осуществляется с соблюдением административного регламента трансфера инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования (приложение 3) предоставлением информации посредством Интернет и других электронных средств доставки, распространением методической и рекомендательной литературы, организацией конгрессных и выставочно-демонстрационных мероприятий, обучением и повышением квалификации консультантов и специалистов сельскохозяйственных организаций [12].

В число прогрессивных методов информационного обеспечения и консультационного сопровождения входит организация выставочно-демонстрационной деятельности субъектов системы сельскохозяйственного консультирования [16].

Целью выставочно-демонстрационной деятельности в системе сельскохозяйственного консультирования является информационно-консультационное обеспечение трансфера инновационной продукции в АПК, содействие в выборе технико-технологических и иных инновационных продуктов для агропромышленного производства и жизнеобеспечения села.

Выставочно-демонстрационная деятельность в рамках системы сельскохозяйственного консультирования может быть реализована по следующим направлениям:

- организация тематических разделов в федеральных и региональных выставках;
- организация федеральных и региональных отраслевых и тематических выставок;
- организация постоянно действующих выставок при региональных и районных центрах сельскохозяйственного консультирования;
- организация временных или постоянно действующих демонстрационных площадок.

По нашему мнению наибольший эффект от выставочно-демонстрационной деятельности в системе сельскохозяйственного консультирования можно будет получить за счет организации выставочно-демонстрационного центра, в виде структурного подразделения региональной организации сельскохозяйственного консультирования. Для этого можно использовать собственную базу, площадку регионального выставочного центра, научного и образовательного учреждения, ремонтно-технического предприятия, машинно-технологической станции или иной организации, располагающей соответственной возможностью. Организация выставочно-демонстрационного центра сельскохозяйственного консультирования с использованием базы инновационных структур является наиболее быстро решаемым и наименее затратным вариантом. Кроме того, специалисты этих организаций, являясь профессионалами в своей, как правило, узкоспециализированной отрасли, становятся консультантами и исполнителями. Их привлечение к выставочно-демонстрационной деятельности позволяет эффективно решать вопросы информационно-инновационного и консультационного обслуживания сельхозтоваропроизводителей.

Распространенными формами выставочно-демонстрационной деятельности в системе сельскохозяйственного консультирования являются организация выставочных площадок и демонстрационных участков.

Выставочные площадки могут быть стационарные и временные. Стационарные выставочные площадки целесообразно организовывать на собственной базе или по долгосрочному соглашению с научными, образовательными организациями, иными инновационными структурами.

Временные демонстрационные участки могут размещаться в любом удобном для подъезда и проведения демонстрационных мероприятий месте. Наименее затратным является размещение демонстрационного участка около, или в пределах доступности, имеющихся административных (учебных, лабораторных и иных) зданий.

Так как важной задачей, стоящей перед системой сельскохозяйственного консультирования, является образовательная деятельность, для ее выполнения при региональных центрах сельскохозяйственного консультирования целесообразно создавать учебно-выставочные подразделения. Наиболее приемлемым и менее затратным вариантом организации таких подразделений является сотрудничество региональных центров сельскохозяйственного консультирования с учреждениями дополнительного профессионального образования.

В последнее время широко распространенной формой информирования товаропроизводителей являются краткосрочные демонстрационные мероприятия, так называемые «Дни поля». Такой метод демонстрации технико-технологических инноваций особенно широко стал развиваться с приходом на российский рынок крупных иностранных фирм. Задача, стоящая перед организаторами «Дня поля», конкретная и целенаправленная – нужно продемонстрировать в выгодном свете инновационную продукцию для условий региона. Как правило, для проведения мероприятия выбираются полевые участки

научных, образовательных организаций или передовое хозяйство региона. К проведению «Дня поля» привлекаются специалисты органов управления АПК, администрация муниципального района, руководители и специалисты сельскохозяйственных предприятий, организаций производителей и поставщиков инновационной продукции, научных и образовательных учреждений. При этом организаторы «Дня поля» должны учитывать, что данное мероприятие не рассчитано на глубокое изучение инновационного предложения – особенностей технологии или устройства машины (оборудования), действия препарата. Его задача, в первую очередь, привлечь внимание сельхозтоваропроизводителей (потенциальных покупателей) к инновационной продукции, информировать об ее основных преимуществах.

Организация «Дней поля» - эффективный и доступный вид трансфертной деятельности региональных организаций сельскохозяйственного консультирования, особенно в начальной фазе их развития, так как можно начать работу, не имея благоустроенной базы и средств на проведение выставочного мероприятия (затраты несут производители демонстрируемой продукции).

## **7.5 Мониторинг внедрения и использования инноваций**

Одной из причин низкой инновационной активности, неудовлетворительного положения с масштабным использованием научно-технических достижений и внедрением инноваций является отсутствие достоверной информации об объемах их внедрения и эффективности использования.

В стране сложилось положение, когда системный анализ конечного этапа инновационной деятельности не осуществляется. В форме предоставляемой научными организациями Федеральной службе государственной статистики «Сведения о создании и использовании передовых технологий» НИИ

отчитываются единичными результатами внедрения своих разработок, в отчётах региональных органов управления Минсельхозу России не отражается состояние использования научно-технических достижений и передового опыта производством.

Информационный вакуум создаёт искаженное представление о развитии агропромышленного комплекса, состоянии научно-технического потенциала и инновационной активности всей отрасли. Справедливые просьбы аграриев о необходимости адекватной финансовой поддержки модернизации отрасли не подтверждены реальной информацией и отчасти в этой связи воспринимаются как необъективные и не находят бюджетной поддержки.

Изменить такое представление возможно на основании информирования властей и общества о реальном состоянии использования инноваций и передового производственного опыта формированием и предоставлением объективной, заслуживающей доверия информации на основе масштабного мониторинга.

Мониторинг использования инноваций является конечным элементом инновационного процесса:

- объектом мониторинга являются центры сельскохозяйственного консультирования, иные организации осуществляющие формирование БД и распространение инноваций и их потребители;
- мониторинг осуществляют региональные и районные центры сельскохозяйственного консультирования путем опроса и анкетирования потребителей инноваций;
- сбор анкет и их аналитическая обработка осуществляется в федеральном центре сельскохозяйственного консультирования, который готовит и представляет в Минсельхоз России аналитический доклад о состоянии использования научно-технических достижений в АПК.

Мы предлагаем использовать разработанную в Российском центре сельскохозяйственного консультирования и апробированную в ряде региональных центров, несколько измененную форму анкеты (приложение 4).

Для более полного представления о внедрении инновации (модернизации) проводящему анкетирование консультанту желательно дополнительно сделать свои пометки по существу внедрённого инновационного продукта.

На основании обработки анкетных данных, пометок сделанных консультантом и/или иных источников консультанты регионального центра составляют сводную таблицу (таблица 16) и при необходимости дополняют ее сведениями, разъяснениями, по их мнению, необходимыми для дальнейшего продвижения информации в Минсельхоз России.

Одновременно с анкетированием инновационной деятельности желательно провести опрос и анкетирования сельских товаропроизводителей на предмет качества предоставления консультационных услуг (приложение 5) и деятельности организаций сельскохозяйственного консультирования (приложение 6).

**Таблица 16 - Сведения о внедрении инноваций в агропромышленном производстве в регионе**

№ п/п	Наименование инновационного продукта, модернизации	Отрасль АПК, область использования	Суммарные затраты на внедрение, тыс. руб.	Полученная эффективность, тыс. руб.			
				Технологическая	Экономическая	Социальная	Экологическая
	Итого						

В условиях рыночной экономики консультационная услуга, в т.ч. и инновационного плана является товаром, к которому предъявляются соответствующие требования: качество инновационного продукта, качество предоставления услуги, её стоимость. Возникают отношения продавца и покупателя в отношении к которому инновационные действия первого воспринимается как обслуживание.

*Консультационное обслуживание сельскохозяйственного товаропроизводителя – это процесс взаимодействия консультационного центра и сельскохозяйственного товаропроизводителя, результатом которого является удовлетворение его потребности в консультационной услуге.*

Качественное обслуживание сельскохозяйственного товаропроизводителя является серьёзным элементом, определяющим уровень конкурентоспособности консультационного центра.

*Качество обслуживания – это степень соответствия совокупности характеристик обслуживания установленным или предполагаемым потребностям покупателей [25].*

Качество обслуживания оценивается таким показателем как «уровень обслуживания». Одновременно следует учитывать, что повышение качества требует дополнительных затрат. Низкие значения уровня обслуживания могут повлечь за собой потери клиентуры консультационного центра, высокие рост затрат. Тем не менее, поскольку повышение качества консультационного обслуживания достигается различными организационными мерами без каких-либо капитальных затрат то как правило, по сравнению с ценой внедряемого инновационного продукта достигается относительно незначительными издержками.

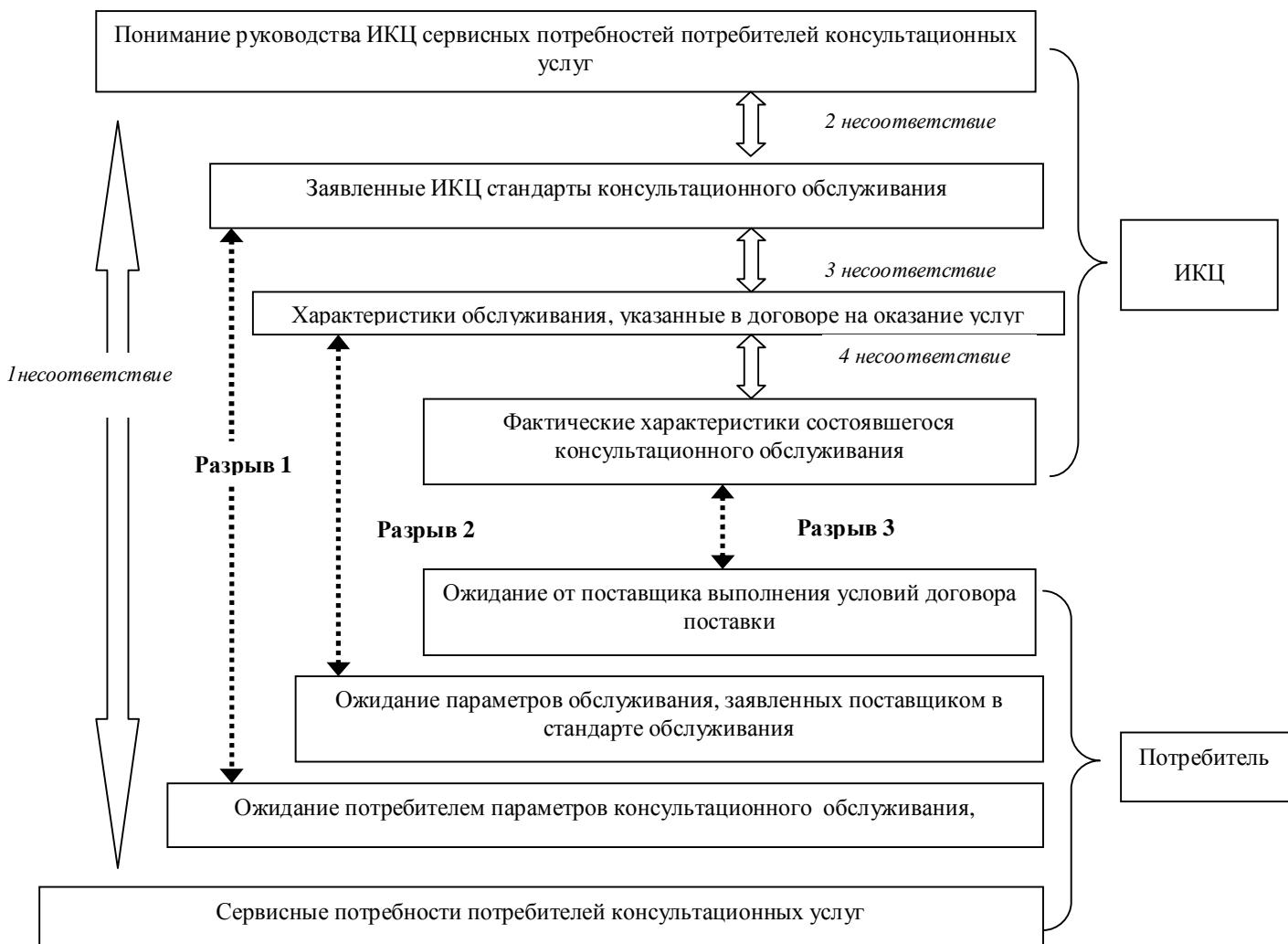
Потребители консультационных услуг оценивают качество обслуживания путём сравнения ожидаемых характеристик качества и эффективности работы консультантов и характеристик фактического состояния обслуживания.

*Расхождение между ожидаемым и полученным качеством обслуживания* принято считать «**разрывом сервисных ожиданий**». Эта категория важна для выявления и анализа недоработок, разработки мер для устранения (снижения) несоответствия и принятия эффективных решения по организации более качественного консультационного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Описывать и дифференцировать разрывы сервисных ожиданий предлагается на основе Gap-анализа (gap – разрыв, рисунок 19).

Несоответствие обычно начинается с различным пониманием (1 несоответствие) представления стандарта качества руководством консультационной организации и потребителя их услуг (сельским товаропроизводителем). Для снижения этого несоответствия важно предусмотреть наиболее важные элементы качества в договоре на оказание консультационных услуг (консультационного обслуживания), что в реальности не всегда удается, но к чему важно стремиться. Ориентиром может служить ранее обозначенные «Типовой административный регламент предоставления консультационных услуг в системе сельскохозяйственного консультирования Российской Федерации» и «Административный регламент трансфера инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования».

Видение перспектив качества консультационных услуг руководителями не всегда соответствует ресурсным и иным возможностям организации, и в этом случае заявленные стандарты качества обслуживания не будут и не должны совпадать (2 несоответствие). Это внутренняя проблема и она должна решаться на уровне организации. Видение это «картинка» из будущего, то, к чему нужно стремиться, но оно всегда будет не досягаемо, задача состоит в максимальном



**Рисунок 19 – Модель дифференциации несоответствия фактического и ожидаемого качества консультационных услуг**

приближении к нему - совершенствовании качества консультационных услуг. С другой стороны, задача руководства, как высшего менеджмента организаций всегда должно стремиться к достижению максимального, и с этой позиции такое несоответствие должно приветствоваться.

Исполнители консультационных услуг должны руководствоваться правилом «клиент всегда прав» и максимально учитывать его пожелания, что не всегда исполнимо (3 и 4 несоответствие).

С другой стороны клиент вправе ожидать от исполнителя исполнения его потребностей, определённых параметров обслуживания и выполнения условий договора. Несоответствие пожеланий потребителя и возможностей исполнителя и дают «разрыв сервисных ожиданий». Исполнитель должен учитывать, что если первый разрыв вполне ожидаемый и по этой причине приемлем, то второй чреват потерей клиента, а третий может стать причиной предъявленных претензий, т. к. является нарушением договорных обязательств.

## **7.6. Оценка эффективности инновационной деятельности в сельском хозяйстве.**

Инновационная деятельность предполагает получение определенного эффекта, который необходимо оценить с точки зрения его полезности обществу и воздействия на окружающую среду.

*Эффективность освоения инноваций – это сложная экономическая категория, отражающая воздействие результатов научно-технической и производственной деятельности на процесс, обеспечивающий хозяйственный и социальный эффект, снижение экологической нагрузки.*

Эффективность системы научного обеспечения сельскохозяйственного производства и, в том числе, подсистемы освоения инноваций определяется сложной совокупностью факторов инновационного процесса, которые находятся во взаимосвязи, взаимодействии и взаимозависимости. Экономическая наука пока не разработала надежных и универсальных методов оценки эффективности освоения инноваций. Научно-технический потенциал отрасли весьма условно определяют по числу занятых в аграрной науке и научном обеспечении сотрудников, объемам финансовых средств, потраченных на науку и внедренческие мероприятия, инвестиционных ассигнований инновационных проектов. Результаты деятельности научно-технической сферы оценивают по количеству произведенной и освоенной производством научной продукции,

объемам производства сельскохозяйственной продукции и обеспечении населения продуктами питания. Выделение какой-либо конкретной величины эффекта, единого критерия эффективности является достаточно проблематичным. Представляется целесообразным использовать несколько критериев оценки эффективности научно-технических преобразований в сельском хозяйстве, каждый из которых может рассматриваться в отдельности, отражать цель и задачи конкретного или комплексного инновационного преобразования и выражаться отдельными величинами и показателями. Для отрасли и государства наиболее важными следует считать экономические, социальные, экологические и политические факторы преобразования (рисунок 20).



**Рисунок 20 - Основные критерии эффективности научно-технического развития сельского хозяйства**

Эффективность модернизации конкретного производства – это, прежде всего экономическая многофакторная категория, характеризующаяся наличием эффекта, предусматривающего превышение полученного результата над издержками. Выражается экономическая эффективность получением определенного эффекта, превышением дохода от производства над издержками на него, позволяющим вести расширенное воспроизводство. Экономическую эффективность характеризуют показатели: себестоимость, рентабельность, доход и прибыль от полученной продукции, а также финансовая устойчивость, платежеспособность и другие. В условиях рыночной экономики к чисто экономической категории эффективности следует отнести востребованность производимой продукции, которая в свою очередь зависит от конкурентоспособности (соотношение своевременности, цены и качества) продукции.

Но не менее важными следует считать и другие факторы оценки, характеризующие эффективность внедрения инновации – технологические, социальные и экологические.

*Технологическая эффективность* подразумевает степень использования ресурсов. Технологическая эффективность характеризуется комплексом натуральных и стоимостных показателей (урожайность, материально- и энергоемкость, качество продукции, производительность труда и другие), отражающие степень использования земельных, трудовых и материальных ресурсов в процессе производства продукции.

*Социальная эффективность* предполагает улучшение условий жизни, степень социального развития. Социальная эффективность раскрывается показателями: уровень заработной платы, степень механизированности, при этом основными критериями должны быть степень повышения уровня жизни работников и членов их семей, улучшение демографической ситуации и т.д.

*Экологическая эффективность* рассматривается как сохранение (улучшение) экологической обстановки при повышении продуктивности

производства, и обеспечение населения экологически безопасными продуктами питания. Экологическая эффективность определяется показателями почвенного плодородия, снижением загрязнения окружающей среды, изменением площади земельных угодий и другими факторами природной среды.

В практической и научной деятельности используются показатели всех видов эффективности. Наиболее простым методом определения эффективности освоения инноваций являются методы сравнительного анализа, когда простым сравнением технологических показателей - урожайности, качества и валового сбора продукции, производительности агрегатов, расхода топливно-смазочных материалов, затрат труда и т.д. определяется эффективность нового сорта, технологии, технического средства.

Показатели технологической эффективности служат основой определения экономической эффективности, свидетельствующей об эффективности использования ресурсов, уровне ресурсосбережения, производительности труда, энерго- и капиталоемкости продукции. С помощью показателей экономической эффективности определяется степень влияния научно-технического прогресса на совершенствование хозяйственного механизма, рост экономических показателей и ускорение интенсификации отрасли. Критерием экономической эффективности выступают уровень рентабельности и доходность отрасли, обеспечивающая расширенное воспроизводство. В систему показателей экономической эффективности кроме рентабельности входят: производственная и коммерческая себестоимость продукции, стоимость валовой продукции, валовой доход и прибыль, рассчитанные на единицу площади сельхозугодий (пашни), среднегодового работника, 1000 руб. основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения [15]. Рентабельность производства возрастает по мере повышения продуктивности, цены реализации и (или) снижения затрат на производство единицы продукции. Фактическую экономическую эффективность рассчитывают на основе бухгалтерского учета (затраты на фактически выполненные работы) и выхода продукции.

Оценку экономической и технологической эффективности освоения инновации, по мнению ведущих экономистов целесообразно производить по методике сопоставления базовых (исходных, ранее имеющихся результатов технологических и финансовых показателей) с дополнительными, получаемыми от внедрения инновации в целях выявления наиболее предпочтительных вариантов на основе сопоставления соответствующих показателей, используя формулу:

$$\mathbb{E} = \mathbb{E}_1 - \mathbb{E}_2$$

где  $\mathbb{E}$  – эффект сравниваемых вариантов;

$\mathbb{E}_1$  – эффект, полученный от применения инновации;

$\mathbb{E}_2$  - эффект контрольного (ранее используемого) варианта.

Социальный эффект можно выразить различными величинами характеризующими улучшение социальных факторов.

Оценку экологической эффективности внедрения инновационной технологии целесообразно проводить с учётом выявления суммы предполагаемого ущерба по формуле:

$$\mathbb{E}_{\text{эк}} = \mathbb{Y} - \mathbb{Z}, \quad (3)$$

где  $\mathbb{E}_{\text{эк}}$  – экологический ущерб (руб);

$\mathbb{Y}$  – предотвращенный (сниженный) ущерб;

$\mathbb{Z}$  - дополнительные затраты на экологические мероприятия.

Дальнейшая интенсификация сельскохозяйственного производства, стремление увеличения продуктивности сельскохозяйственного производства и в частности растениеводства, желание получения дополнительного дохода зависит в большой степени от роста энергозатрат в виде топлива и смазочных материалов, использования средств механизации, удобрений, пестицидов и истощения плодородия почвы, загрязнения и последующих затрат на восстановление экосистемы. Отдельные показатели не могут обеспечить единую картину целесообразности затрат и эквивалентности полученной продукции. При этом необходимо учитывать, что цены на полученную

продукцию и элементы затрат в условиях свободной рыночной системы не являются постоянными, что так же требует бесконечных корректировок. В этой связи, необходима методика оценки эффективности производства, которая менее подвержена колебанию, то есть необходимо внесение корректив и в методологию оценки эффективности использования результатов научно-исследовательской и опытно-конструкторских работ, новой техники, технологии, оборудования, препаратов и других видов инновационной продукции.

Поэтому, в дополнение к выше обозначенным видам эффективности ученые [7, 20] предлагают использовать еще один вид - *биоэнергетическую* (*энергетическую*) эффективность, характеризующую уровень использования естественной и антропогенной энергии в производстве продукции сельского хозяйства.

Показатель энергетической эффективности выражает более емкое содержание материально-технической направленности ресурсосберегающих технологий и энергосберегающих технических средств, обеспечивающих более целесообразное функционирование биотехнических систем, отражает затраты живого и овеществленного труда на получение продукции. Энергетический подход дает возможность сравнивать различные затраты, связанные с выполнением технологического комплекса работ и энергосодержание произведенной продукции, позволяет тщательно измерять затраты всех видов энергии, вкладываемой в производство продукции.

В качестве критерия энергетической эффективности предполагается использовать *коэффициент энергетической эффективности*, определяемый как отношение энергосодержания продукции к энергетическим затратам на ее производство.

Количество энергосодержания продукции рассчитывается как производное от продукции и ее энергетической ценности. В расчет совокупных энергетических затрат должны включаться материальные, энергетические,

трудовые ресурсы и расход биоэнергии (гумус, органические вещества, элементы минерального питания), а также косвенные затраты прошлого труда, воплощенные в химических, биологических средствах, технике и т.д.

Таким образом, оценка энергетической эффективности производства сельскохозяйственной продукции позволит более четко выявлять резервы снижения энергоемкости производства путем определения наиболее ресурсосберегающих технологических приемов. Она будет способствовать обеспечению максимальной экономии ресурсов, поиску альтернативных энергетических и сырьевых источников, усилию роли природно-биологического потенциала (фотосинтез, почва, генетические возможности растений, животных, микроорганизмов и др.), что в конечном итоге обеспечит сохранение экологии. Энергетический анализ, не заменяя а дополняя оценку эффективности производства, позволяет выявить наиболее значимые инновационные технологии с точки зрения их энергетической эффективности, которая определяется уравнением:

$$R = \frac{\Pi}{Ec}$$

где **R** - энергетическая эффективность (дж/кг или кал./кг);

**Π** - количество энергии, содержащейся в продукции;

**Ec** - суммарное количество энергии, затраченное на ее производство.

Таким образом, на основании вышеизложенного нами предлагается система оценочных показателей, отражающая основные виды эффективности сельскохозяйственного производства (таблица 17).

**Таблица 17 - Основные оценочные показатели различных видов эффективности**

<b>Вид эффективности</b>	<b>Показатели</b>
<i>Технологическая</i>	Продуктивность, качество продукции, производительность труда, затраты
<i>Экономическая</i>	Стоимость и себестоимость, прибыль (доход)
<i>Социальная</i>	Заработка плата, уровень механизированности, количество рабочих мест, занятость, изменение условий труда, повышение квалификации
<i>Экологическая</i>	Плодородие почвы, загрязнение водоемов, содержание токсических и канцерогенных веществ в воздухе, остаточных количеств (максимально допустимых уровней) топливо-смазочных материалов, пестицидов и других вредных веществ в продукции
<i>Энергетическая</i>	Энергосодержание дополнительной продукции, совокупные энергетические затраты и коэффициент энергетический эффективности

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Масштабная модернизации сельскохозяйственного производства возможна только при целенаправленной деятельности всех участников инновационного процесса и предполагает взаимодействие субъектов сельскохозяйственного консультирования с научными организациями, органами управления АПК всех уровней и иных инновационных структур по обеспечению реального производственного сектора возможностью влиять на процесс производства ими востребованной научно-технической продукции, доступности к информационным ресурсам и возможностью получения квалифицированной консультационной помощи при внедрении инноваций.

В качестве объединяющего работающих в инновационном поле сельского хозяйства структуры механизма предполагается использовать развивающуюся систему организаций сельскохозяйственного консультирования:

1. Инновационный процесс начинается на этапе сборы информации о реальной потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в решении их проблем с помощью науки, научно-технических достижений. Развитие районного звена системы сельскохозяйственного консультирования предполагает иметь в её лице механизм выхода на непосредственного явного и перспективного потребителя инновационной продукции, профессионального подхода к исследованию научной проблемы. Консультант должен владеть информацией по состоянию научных исследований в области интересов товаропроизводителя и имеющимся отечественным и зарубежным научно-техническим разработкам. Возможны два пути: консультант предлагает решение проблемы с использованием имеющейся инновации, и помогаем с её внедрением или оформляет предложение на формирование заказа НИОКР.

Выявленная потенциальная тема научного исследования передается в региональный центр для сведения в единую форму, определения её значимости и

оформления в виде документа, с помощью которого впоследствии может быть оформлена заявка на НИОКР.

Региональный центр должен принять решение о целесообразности дальнейшего продвижения:

- Заявка не имеет перспективы для включения в НИОКР;
- Оформить заявку в региональное или в зональное научное учреждение;
- Заявитель самостоятельно готов оплатить НИОКР;
- Отправить сводную (единичную) заявку в федеральный центр сельскохозяйственного консультирования.

Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования должен сделать аналитический обзор поступивших от региональных организаций заявок и принять решение:

- Заявка не имеет перспективы включения в план НИОКР - имеются аналогичные разработки;
- Отправить предложение в Минсельхоз России, для рассмотрения на НТС и, при его одобрении, включение в заказ на НИОКР.

Таким образом, Минсельхоз России будет иметь возможность формирования реально востребованного сельскохозяйственным производством заказа на НИОКР, а научные организации – исполнители федерального заказа гарантию востребованности их разработок.

2. Система информационного обеспечения института сельскохозяйственного консультирования должна включать элементы и действия по выявлению и формированию информационных ресурсов, их обработке в формы, удобные для хранения и поиска, выдаче информации пользователям.

Актуальным является создание в рамках системы сельскохозяйственного консультирования отдельных БД, адаптированных для практического использования сельхозтоваропроизводителями и сельскими консультантами. БД

инновационной продукции создаются на основе научно-технических разработок научных организаций России и/или иными носителями инноваций. БД инноваций, рекомендованных Минсельхозом России к освоению, формирует федеральный центр сельскохозяйственного консультирования, БД инноваций, имеющих региональное значение, формируются в региональных центрах.

Доведение инновационных ресурсов до субъектов сельскохозяйственного консультирования должно осуществляться с соблюдением административного регламента трансфера инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования предоставлением информации посредством Интернет и других электронных средств доставки, распространением методической и рекомендательной литературы, организацией конгрессных и выставочно-демонстрационных мероприятий, обучением и повышением квалификации консультантов и специалистов сельскохозяйственных организаций.

В число прогрессивных методов информационного обеспечения и консультационного сопровождения входит организация выставочно-демонстрационной деятельности субъектов системы сельскохозяйственного консультирования.

Выставочно-демонстрационная деятельность в рамках системы сельскохозяйственного консультирования может быть реализована по следующим направлениям:

- организация тематических разделов в федеральных и региональных выставках;
- организация федеральных и региональных отраслевых и тематических выставок;
- организация постоянно действующих выставок при региональных и районных центрах сельскохозяйственного консультирования;

- организация временных или постоянно действующих демонстрационных площадок.

Наибольший эффект от выставочно-демонстрационной деятельности в системе сельскохозяйственного консультирования можно будет получить за счет организации выставочно-демонстрационного центра, в виде структурного подразделения региональной организации сельскохозяйственного консультирования.

Распространенными формами выставочно-демонстрационной деятельности в системе сельскохозяйственного консультирования являются организация выставочных площадок и демонстрационных участков.

Так как важной задачей, стоящей перед системой сельскохозяйственного консультирования, является образовательная деятельность, для ее выполнения при региональных центрах сельскохозяйственного консультирования целесообразно создавать учебно-выставочные подразделения.

Распространенной формой информирования товаропроизводителей являются краткосрочные демонстрационные мероприятия, так называемые «Дни поля».

3. Освоение инноваций осуществляется на основе инновационных проектов, которые являются инструментом системной реализации инновационных предложений.

Инновационный проект по внедрению новых технологий или новой техники должен обосновать технологическую и экономическую эффективность намечаемых преобразований и основываться на современных технологиях, которые должны обеспечить производство с минимальными издержками, технологические процессы совершенствоваться в направлении энергосбережения и снижения иных затрат, они должны быть адаптированы к местным условиям, учитывать особенности конкретного предприятия.

Для практической реализации инвестиционного проекта необходимо разработать бизнес-план, который является средством его технико-экономического и финансового обоснования. Управление инвестиционным процессом реализуется по сценарию, заложенному при составлении проекта, способами целенаправленного воздействия субъекта, реализующего замысел на объект вложения средств в заданных режимах его осуществления.

4. Использованием возможности развитого института сельскохозяйственного консультирования мы можем изменить сложившееся положение, когда системный анализ состояния модернизации агропромышленного производства не осуществляется и реальное состояние использования научно-технических достижений и передового опыта не отражается. Это создаёт искаженное представление о развитии агропромышленного комплекса, состоянии научно-технического потенциала и инновационной активности всей отрасли и в итоге отражается на уровне финансирования инновационной деятельности, т.к. необходимость адекватной финансовой поддержки модернизации отрасли не подтверждены реальной информацией и отчасти в этой связи часто воспринимаются как необъективные.

Изменить такое представление возможно на основании информирования властей и общества о реальном состоянии использования инноваций и передового производственного опыта формированием и предоставлением объективной, заслуживающей доверия информации на основе масштабного мониторинга.

Мониторинг использования инноваций является конечным элементом инновационного процесса:

- объектом мониторинга являются центры сельскохозяйственного консультирования, иные организации осуществляющие формирование БД и распространение инноваций и их потребители;

- мониторинг осуществляют региональные и районные центры сельскохозяйственного консультирования путем опроса и анкетирования потребителей инноваций;

- сбор анкет и их аналитическая обработка осуществляется в федеральном центре сельскохозяйственного консультирования, который готовит и представляет в Минсельхоз России аналитический доклад о состоянии использования научно-технических достижений в АПК.

5. Предлагаемый системный подход и совершенствование механизмов позволит создать предпосылки для повышения инновационной активности и повышения конкурентоспособности сельскохозяйственной отрасли и более чётко определит функции участвующих в инновационной деятельности субъектов на близлежащую перспективу (таблица 18).

**Таблица 18 - Стратегия совершенствования инновационной деятельности в АПК**

№ п/п	Субъекты инновационной деятельности	Основные задачи	Результат
1	2	3	4
1	Минсельхоз России	1. Разработка государственной инновационной политики. Определение основных направлений модернизации отрасли. 2. Формирование и размещение государственного заказа на НИОКР. 3. Организация методологического обеспечения инновационной деятельности.	1. Повышение инновационной активности в отрасли. 2. Создание (совершенствование) механизмов инновационной деятельности
2	Региональные органы управления АПК	1. Разработка региональной инновационной политики. 2. Определение основных направлений модернизации отрасли в регионе. 3. Формирование и размещение регионального заказа на НИОКР. 4. Организация внедренческой деятельности	1. Повышение инновационной активности регионального АПК. 2. Создание (совершенствование) механизмов инновационной деятельности в регионе

1	2	3	4
3	Научные учреждения Россельхозакадемии и Минсельхоза России	1. Научное сопровождение разработки и реализации инновационной политики на уровне государства и регионов. 2. Научные исследования и разработка научно-технической продукции. 3. Информирование Минсельхоза России, региональных органов управления АПК и ЕСИО АПК о новой инновационной продукции.	1. Научное обеспечение модернизации всех направлений АПК. 2. Создание научно-технической продукции. 3. Обеспечение инновационно-информационного пространства АПК.
4	Иные научные организации	1. Разработка (затмствование) и апробирование инноваций. 2. Внедрение инноваций.	1. Создание (затмствование) наиболее востребованной производством научно-технической продукции.
5	Образовательные учреждения	1. Подготовка (переподготовка) и повышение квалификации кадров для инновационных формирований и сельскохозяйственных предприятий. 2. Научные исследования и разработка научно-технической продукции. 3. Исследование рынка инноваций и помошь во внедрении инноваций.	1. Производство, научные, образовательные и сервисные, в т.ч. консультационные организации будут иметь возможность привлекать высококвалифицированных специалистов. 2. Повышение эффективности производства
6	Организации сельскохозяйственного консультирования	1. Выявление потребности сельхозтоваропроизводителей в научно-технической продукции. 2. Информационно-инновационное обеспечение сельхозтоваропроизводителей. 3. Содействие (консультационное сопровождение) внедрения и освоения инноваций. 4. Мониторинг инновационной деятельности.	1. Появится возможность формировать реально востребованный «Портфель заказов» НИОКР. 2. Сельхозтоваропроизводители будут повсеместно информированы о наличии инновационной продукции. 3. Квалифицированное консультационное сопровождение внедрения и освоения инноваций. 4. Реальное состояние инновационной деятельности будет способствовать повышению инновационной активности

1	2	3	4
7	Внедренческие подразделения инновационных организаций	1. Информационно-инновационное обеспечение сельхозтоваропроизводителей. 2. Содействие (консультационное сопровождение) внедрения инноваций.	1. Повышение эффективности производства
8	Агротехнопарки	1. Внедрение инноваций.	1. Повышение эффективности производства участников агротехнопарковых формирований. 2. Распространение передового опыта

# **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

## **Нормативные и правовые документы**

1. Госпрограммы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы. Утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717
2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о государственной системе научно-технической информации». № 950 от 24 июля 1997 г.
3. Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года. Одобрена 07.09.2011 г. Президиумом Правительства Российской Федерации.
4. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу. Утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2007 г. № Пр-576
5. Приказ Министра сельского хозяйства и Президента Россельхозакадемии «Об утверждении порядка формирования информационных ресурсов по законченным научно-техническим разработкам и доведение их до сельхозпроизводителей через систему информационно-консультационной службы» №13/19 от 14 января 2003 г.
6. Концепция развития инновационной деятельности в АПК России (проект). Сб. «Развитие инновационной деятельности в АПК». – М.: Росинформагротех, 2003. - С. 382-400.

## **Книжные и журнальные издания**

7. Алабушев А.В., Аниенко Л.Н. Эффективность производства сорго зернового.- Ростов-на-Дону. ЗАО «Книга», 2002. – 192 с.
8. Бунин М.С., Эйдис А.Л. Научные и практические проблемы инновационных процессов в агропромышленном комплексе. – М.: Росинформагротех, 2005. – 244 с.
9. Веселовский М.Я., Казанков А.Г. Региональные особенности инновационной политики в АПК. Приложение к информационному бюллетеню Минсельхоза России, 2001, - № 2. - С. 2-16.
10. Гусаков В.Г. Задачи и решения инновационного развития АПК республики Беларусь. Сб. Развитие инновационной деятельности в АПК. – М.: Росинформагротех, 2003. - С. 22-27.
11. Демишкевич Г.М. Формирование и развитие системы сельскохозяйственного консультирования. – М.: ФГУ РЦСК, 2009. - 296 с.
12. Колчинский Ю.Л., Шилова Е.П., Левина Л.В. Административный регламент трансфера инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования. М. ФГУ РЦСК, 2009 -. 13 с.
13. Кошелев В.М. Развитие ИКС как фактор роста эффективности применения инноваций в АПК. Сб. «Развитие инновационной деятельности в АПК». – М.: Росинформагротех, 2003. - С. 149-151.
14. Левина Л.В. Использование информационных технологий в инновационной деятельности Российского центра сельскохозяйственного консультирования. Материалы международной НПК «Инновационная деятельность в АПК: опыт и проблемы» – М.: ФГОУ Рос АПК, 2005. - С. 71-75.
15. Левина Л.В. Механизм трансфера инноваций в деятельности организаций сельскохозяйственного консультирования. – М.: ФГУ РЦСК, 2009. - 153 с.

16. Левина Л.В. Информационные ресурсы по инновациям для системы сельскохозяйственного консультирования. // Техника и оборудование для села. 2010. - № 2 (152). – С. 40-42.
17. Левина Л.В. Возможности системы сельскохозяйственного консультирования России по трансферту инноваций в сельскохозяйственное производство. // Ваш сельский консультант. 2010. - № 1 – С. 16-17.
18. Нечаев В.И., Рыбалкин А.П., Рындик А.В. Создание инновационной экономики – основа преодоления кризисных явлений в АПК. Сб. «Развитие инновационной деятельности в АПК». – М.: Росинформагротех, 2003.-С.42-44.
19. Носиковский И. Россия должна и будет неоиндустриальной//Экономист. - 2003. -№ 12. С3О-44.
20. Пупонин А.И., Захаренко А.В. Оценка эффективности возделывания сельскохозяйственных культур в системе земледелия: Учебно-методическое пособие. – М.: Изд-во МСХА, 1998. – 40 с.
21. Савенко В.Г., Ларичкина Л.В. Формирование системы освоения инновационных технологий в АПК. Сб. «Развитие инновационной деятельности в АПК». – М.: Росинформагротех, 2003. - С. 100-102.
22. Савенко В.Г., Демишикевич Г.М., Левина Л.В. Рекомендации по организации отраслевых центров сельскохозяйственного консультирования. – М.: ФГУ РЦСК, 2003. – 52 с
23. Санду И.С. Организационно-экономические основы инновационных процессов в сельском хозяйстве. – М.: ВНИИЭСХ, 1998. -198 с.
24. Санду И.С. Формирование организационно-экономического механизма развития инновационных процессов в АПК. Материалы междунаучно-практ. конф.« Инновационная деятельность в АПК: опыт и проблемы».- М.: РЦСК, 2005. - С. 171-177.
25. Смирнова А.В. Организация и повышение качества обслуживания оптовых покупателей (на материалах московского региона). Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, - М. : ООО «Печатный дом «Магистраль», 2012. - 25 с.

26. Ушачёв И.Г. Проблемы формирования системы управления инновационной деятельностью в АПК. Материалы междунар. научно-практ. конф. «Инновационная деятельность в АПК: опыт и проблемы». - М.: РЦСК, 2005. - С. 3-8.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Приложение 1**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
N 13**

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК  
N 19**

**ПРИКАЗ  
от 24 января 2003 года**

### **ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПО ЗАКОНЧЕННЫМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ РАЗРАБОТКАМ И ДОВЕДЕНИЯ ИХ ДО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ**

В целях совершенствования механизма реализации научно-технических достижений в системе АПК и во исполнение пункта 4 протокола совместного заседания коллегии Минсельхоза России и президиума Россельхозакадемии от 30 ноября 2001 г. № 10/13 приказываем:

1. Утвердить «Порядок формирования информационных ресурсов по законченным научно-техническим разработкам и доведения их до сельскохозяйственных товаропроизводителей через систему информационно-консультационной службы» согласно Приложению.
2. Рекомендовать научно-исследовательским организациям и образовательным учреждениям создать при них зональные информационно-консультационные службы и обеспечить их взаимодействие с действующими региональными информационно-консультационными службами по освоению в сельскохозяйственном производстве инновационных разработок.
3. Возложить методическое руководство деятельностью зональных ИКС при образовательных и научно-исследовательских организациях на Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования – Центральный научно-исследовательский институт информационно-аналитических систем, технологии и консалтинга».
4. Признать утратившими силу «Правила по стандартизации» (паспорт) на научно-исследовательскую, опытно-конструкторскую работу, выполненную по заказу Минсельхозпрода России и органов управления агропромышленным комплексом субъектов Российской Федерации от 30 июня 1995 г. N ПР 10-003-95.

Министерство  
сельского хозяйства  
Российской Федерации  
А.В.ГОРДЕЕВ  
Президент  
Российской академии  
сельскохозяйственных наук  
Г.А.РОМАНЕНКО

## Приложение 2

### ПОЛОЖЕНИЕ

о \_\_\_\_\_ региональном (зональном) отраслевом  
центре сельскохозяйственного консультирования

#### 1. Общее положение

1.1. \_\_\_\_\_ региональный (зональный) отраслевой центр сельскохозяйственного консультирования (далее отраслевой центр) организован в соответствии с Соглашением о совместной деятельности от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. между \_\_\_\_\_ региональным центром сельскохозяйственного консультирования (далее Центр) и региональным (зональным) научным (образовательным) учреждением (далее Учреждение) приказом по центру от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_.

1.2. Отраслевой центр по правовому и функциональному статусу является структурным подразделением Центра, осуществляет свою деятельность на основании нормативных документов Минсельхоза России, регионального органа управления АПК, устава Центра и настоящего Положения.

1.3. Официальное наименование отраслевого центра:

Полное - \_\_\_\_\_ региональный отраслевой центр  
сельскохозяйственного консультирования

Сокращенное \_\_\_\_\_

1.4. Местонахождение отраслевого центра

---

#### 2. Цель, функции и задачи

Целью отраслевого центра является способствование повышению эффективности сельскохозяйственного производства на основе освоения достижений научно-технического прогресса методами консультационной деятельности.

Отраслевой центр выполняет функции:

• **Аналитическая.** Проводит аналитический мониторинг научно-технических отечественных и зарубежных достижений с целью выявления пригодных для использования в регионе;

• **Информационная.** Обеспечивает региональные центры сельскохозяйственного консультирования информацией о научно-технических достижениях в отрасли, передовом производственном опыте;

• **Консультационная.** Проводит консультации по тематике деятельности центров для сотрудников региональных и районных центров сельскохозяйственного консультирования и сельских товаропроизводителей.

Задачами отраслевого центра являются:

- взаимодействие с головными отраслевыми центрами;
- ведение мониторинга научно-технических разработок зональных и региональных научных учреждений, обобщение передового производственного опыта;
- участие в формировании и систематизация БД;
- выявление потребности в научных разработках, участие в формировании заказов на научно-исследовательские работы, обеспечение обратной связи.

#### 3. Имущество

3.1. Отраслевой центр пользуется имуществом Центра и Учреждения.

3.2. Имущество должно использоваться строго для целей, определенных настоящим Положением и уставами Центра и Учреждения.

#### **4. Источники существования**

4.1. Основным источником являются бюджетные и внебюджетные средства Центра.

#### **5. Руководство отраслевым центром, структура и организация труда**

5.1. Деятельностью отраслевого центра управляет руководитель, назначаемый на должность директором Центра по согласованию с директором Учреждения. С ним заключается контракт.

5.2. Руководитель отраслевого центра руководствуется законодательством РФ, региональными законами и нормативно-правовыми актами, действует в пределах полномочий, предоставляемых настоящим Положением. Выполняет условия контракта и руководствуется служебными (должностными) обязанностями, приказами и распоряжениями директора Центра.

5.3. В своей деятельности руководитель Отраслевого центра непосредственно подчинен директору Центра, а функционально и директору Учреждения.

5.4. Структура и штатное расписание являются составной частью структуры и штатного расписания Центра.

5.5. Оплата труда и премирование сотрудников отраслевого центра осуществляется согласно положению об оплате труда и премирования работников Центра.

5.6. Сотрудники Отраслевого центра руководствуются режимом рабочего дня и правилами внутреннего распорядка Учреждения.

#### **6. Утверждение и внесение изменений и дополнений в Положение.**

6.1. Положение об отраслевом центре согласовывает директор Учреждения и утверждает директор Центра.

6.2. Дополнения и изменения в настоящее положение вносятся по согласованию с директором Учреждения директором Центра.

#### **7. Прекращение деятельности**

Отраслевой центр прекращает свою деятельность по решению директора Центра, которое согласовывается с директором Учреждения в порядке, установленном существующим законодательством и уставом Центра

## Приложение 3

### АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РЕГЛАМЕНТ ТРАНСФЕРТА ИННОВАЦИЙ В СИСТЕМЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ РОССИИ

Одобрен НТС Минсельхоза России  
(протокол № 54 от 9 декабря 2009 г.) ,

НТС ФГУ «Российский центр  
сельскохозяйственного консультирования»  
(протокол № 9 от 30 сентября 2009 г.),

и общим собранием АСКОР  
(протокол № 3 от 8 декабря 2009 г.)

#### 1. Общие положения

1.1. Настоящий административный регламент устанавливает административные процедуры и стандарты государственных функций по трансферту инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования России (далее – трансферт инноваций).

1.2. Трансферт инноваций осуществляется в соответствии со следующими законодательными и нормативными актами:

- Федеральным законом Российской Федерации «О развитии сельского хозяйства» от 29.12.2006 г. № 264-ФЗ;
- Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2007 г. №446).

1.3. Исполнителями административного регламента по трансферту инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования являются:

- Федеральное государственное учреждение «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК»;
- Региональные и районные центры сельскохозяйственного консультирования.

1.4. В настоящем регламенте используются следующие термины и определения:

- **административный регламент трансферта инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования** – нормативно-правовой акт, определяющий административные процедуры и стандарты государственной функции по трансферту инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования, в результате которого возникает, хранится и передается документированная информация об инновациях для реализации их в процессе сельскохозяйственного производства и развития сельских территорий;
- **административная процедура** – последовательность действий при выполнении государственных функций;
- **стандарт государственной функции** - обязательные для исполнения правила, устанавливающие требования к исполнению административной процедуры;
- **инновация** - конечный результат творческой деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности;
- **трансферт инноваций** – действия по выявлению, формированию баз данных инновационной продукции и распространению инновации от ее носителя к потребителю;
- **носитель инновации** – юридическое или физическое лицо, результат творческой деятельности и/или интеллектуальной собственности которого получил воплощение в виде

нового или усовершенствованного продукта, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности;

- **потребитель инновации** – сельскохозяйственный товаропроизводитель или сельский житель, обратившийся в центр сельскохозяйственного консультирования по вопросу трансфера инноваций;

- **центр сельскохозяйственного консультирования** – юридическое лицо, обособленное или структурное подразделение юридического лица, осуществляющее консультационную деятельность;

- **система сельскохозяйственного консультирования** – совокупность структурных элементов, организационно объединенных и/или функционально взаимодействующих, использующих единые формы и методы консультационной деятельности, основу которых составляют центры сельскохозяйственного консультирования на федеральном, региональных и муниципальных уровнях;

- **должностное лицо** – лицо постоянно, временно или в соответствии со специальными полномочиями, осуществляющее деятельность по выполнению государственной функции, а равно лицо, выполняющее организационно-распорядительные или административно-хозяйственные функции по их предоставлению;

- **консультант по сельскому хозяйству** – физическое лицо, имеющее профессиональное образование по основной специальности и дополнительную подготовку в сфере консультирования, осуществляющее консультационную деятельность;

- **специалист сельскохозяйственной организации** – физическое лицо, имеющее профессиональное образование и профессионально занимающееся сельскохозяйственной деятельностью;

- **сельскохозяйственное производство** – совокупность видов экономической деятельности по выращиванию, производству и переработке сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в том числе оказанию соответствующих услуг;

- **сельскохозяйственный товаропроизводитель** – организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие производство сельскохозяйственной продукции, ее первичную и последующую (промышленную) переработку (в том числе на арендованных основных средствах) в соответствии с перечнем, утверждаемым Правительством Российской Федерации, и реализацию этой продукции при условии, что в общем доходе сельскохозяйственных товаропроизводителей доля от реализации этой продукции составляет не менее чем семьдесят процентов в течение календарного года.

## **2. Требования к порядку осуществления функций по трансферту инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования**

### **2.1. Перечень функций по трансферту инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования:**

- выявление потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей в научно-технических разработках;
- формирование баз данных инноваций, выполненных научными организациями и/или иными носителями инновации и рекомендованных к применению в сельскохозяйственном производстве Минсельхозом России;
- распространение инноваций, выполненных научными организациями и/или иными носителями инновации и рекомендованных к применению в сельскохозяйственном производстве Минсельхозом России;
- мониторинг трансфера инноваций.

## **2.2. Порядок выявления потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей в научно-технических разработках:**

• объектом выявления потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей в научно-технических разработках являются сельскохозяйственные товаропроизводители и сельское население, реальные и/или потенциальные потребители инноваций;

• выявление потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в научно-технических разработках является функцией всех субъектов системы сельскохозяйственного консультирования. Потребность выявляется путем анализа состояния научно-технических достижений и выявления потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей и сельского населения методом опроса и анкетирования;

• аналитическая обработка анкет осуществляется в ФГУ «Федеральный учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК» и аналитический доклад представляется в Минсельхоз России ежегодно до 1 сентября.

## **2.3. Порядок формирования баз данных инноваций, выполненных научными организациями и/или иными носителями инновации и рекомендованных к применению в сельскохозяйственном производстве Минсельхозом России:**

• базы данных инноваций (далее БД) создаются на основе инновационной продукции (далее инноваций), выполненной научными организациями России и/или иными носителями инноваций для использования в сельскохозяйственном производстве и жизнедеятельности сельского населения;

• объектом для включения в БД являются инновации, получившие одобрение научно-технического совета Минсельхоза России и/или региональных органов управления АПК и рекомендованные к освоению повсеместно или в определенных почвенно-климатических зонах и хозяйственных условиях агропромышленного комплекса России;

• для рассмотрения на НТС Минсельхоза России и/или региональных органов управления АПК носитель инновации не позднее, чем за 1 месяц до заседания НТС представляет:

- а) полное описание предлагаемой работы;
- б) выписку из решения Совета организации, в которой дано заключение на инновацию;
- в) паспорт инновации (научно-технической разработки);
- г) акт производственной проверки инновации;
- д) рецензии не менее двух специалистов в области использования предлагаемой инновации.

Вышеуказанные материалы представляются в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде (формат А4; шрифт 12-14 п.; межстрочный интервал 1,5, форматирование по ширине, поля стандартные);

• БД, рекомендованные к освоению Минсельхозом России, формирует ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров». БД, имеющие региональное значение, формируются в региональных центрах сельскохозяйственного консультирования;

• при положительном решении НТС Минсельхоза России и/или региональных органов управления АПК носитель инновации, рекомендованной для распространения, обращается в ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК» или региональный центр сельскохозяйственного консультирования с просьбой о включении в БД. К обращению прилагаются:

- наименование, область применения и описание инновации в объеме, достаточном для изложения основных элементов новизны и эффективности, но не более 2 стр.

(формат А4; шрифт 12-14 п.; межстрочный интервал 1,5, формирование по ширине, поля стандартные);

- выписку из протокола заседания научно-технического совета Минсельхоза России или регионального органа управления АПК;

- реквизиты носителя инновации;

• ответ на обращение должен быть дан в течение 10 рабочих дней. В ответе указываются ФИО и координаты должностного лица, ответственного за исполнение, срок внесения инновации в БД. Основанием для отказа является несоответствие документации описанным выше требованиям;

• обжалование действия (бездействия) и решений, осуществляемых (принятых) в ходе выполнения административного регламента и стандарта государственной функции по включению инновации в БД осуществляется в вышестоящую организацию: по ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК» - в Минсельхоз России, по региональным центрам сельскохозяйственного консультирования - в региональные органы управления АПК.

### **3. Процедуры осуществления трансфера инноваций**

#### **3.1. Порядок информирования о функции трансфера инноваций:**

• сведения о местах нахождения и графике работы центров сельскохозяйственного консультирования, осуществляющих функции по трансферту инноваций, размещаются на сайте ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК»;

• справочные данные структурных подразделений органов исполнительной власти, предоставляющих государственную услугу: ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК» <http://www.mcx-consult.ru/>; E-mail:[agro-iks@mail.ru](mailto:agro-iks@mail.ru); тел./факс 8(495)995-20-90. Справочные данные региональных центров сельскохозяйственного консультирования находятся на сайте ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК»;

• потребитель инновации получает информацию об инновации путем обращения к федеральным или региональным базам и банкам данных, дополнительную информацию он может получить путем обращения (устно, по телефону, по почте или электронной почте) к исполнителю государственной функции по трансферту инноваций;

• должностные лица при ответе на устные и письменные обращения граждан или организаций обязаны представить информацию о существе инновации, её разработчике и месторасположении дополнительной информации;

• в сети Интернет на сайте центра сельскохозяйственного консультирования, предоставляющего информацию об инновации, должны быть размещены следующие материалы: название и разработчик инновации, его реквизиты, область применения, цель, описание, ожидаемый эффект от использования, условия передачи.

#### **3.2. Порядок распространения инноваций, выполненных научными организациями и/или иными носителями инновации и рекомендованных к применению в сельскохозяйственном производстве Минсельхозом России:**

• распространение инновационных ресурсов по вопросам инновационного обеспечения сельскохозяйственного производства и развития сельских территорий субъектами сельскохозяйственного консультирования осуществляется предоставлением информации через Интернет и другие электронные средства ее доставки, распространением методической и рекомендательной литературы, организацией конгрессных и выставочно-демонстрационных

мероприятий, обучением и повышением квалификации консультантов по сельскому хозяйству и специалистов сельскохозяйственных организаций.

• потребитель инновации получает информацию об инновации в ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК» или региональных центрах сельскохозяйственного консультирования путем обращения по адресу - ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК»: Московская область, г. Сергиев Посад, с. Глинково, д. 77, по телефону - (495) 995-20-90; по E-mail: [agro-iks@mail.ru](mailto:agro-iks@mail.ru)

Справочные данные региональных центров сельскохозяйственного консультирования находятся на сайте ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК»;

• распространение методической и рекомендательной литературы и информации по инновациям на конгрессных, выставочно-демонстрационных и обучающих мероприятиях осуществляется согласно утвержденным Минсельхозом России и региональными органами управления АПК планам.

### **3.3. Порядок обращения для получения информации об инновациях:**

• запросы (заявки) потребителей инноваций регистрируются в журнале. Запрос (заявка) должен быть исполнен в течение 10 рабочих дней. В ответе указываются ФИО и координаты должностного лица, ответственного за исполнение, информацию о наличии в БД инновации (нескольких разработок инноваций) по теме запроса, основное содержание инновации, сведения об эффективности ее применения, информацию об ее носителе. При отсутствии инновации или невозможности исполнения запроса (заявки) в полном объемедается письменный ответ с изложением причины невозможности выполнения;

• при распространении инноваций с использованием методической и рекомендательной литературы, конгрессных, выставочно-демонстрационных и обучающих мероприятий исполнении запроса (заявки) осуществляется в сроки, обозначенные планами издания и проведения мероприятий Минсельхоза России и региональных органов управления АПК;

• обжалование действия (бездействия) и решений, осуществляемых (принятых) в ходе выполнения стандарта государственной функции по распространению инноваций, осуществляется в вышестоящую организацию: по ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров» - в Минсельхоз России, по региональным центрам сельскохозяйственного консультирования - в региональный орган управления АПК.

### **4. Мониторинг трансфера инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования:**

• конечным результатом государственной функции по трансферту инноваций в системе сельскохозяйственного консультирования является использование инновации в сельскохозяйственном производстве, подтвержденное актом внедрения;

• объектом мониторинга являются центры сельскохозяйственного консультирования, осуществляющие формирование БД и распространение инноваций, и потребители инноваций;

• мониторинг осуществляют региональные и районные центры сельскохозяйственного консультирования путем опроса и анкетирования потребителей инноваций;

• сбор анкет и их аналитическая обработка осуществляют ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК»;

- анкета должна содержать сведения об освоении инновации, объемы использования, окончательный или предварительный экономический и/или иной эффект от ее применения;
- срок предоставления анкет региональными центрами сельскохозяйственного консультирования устанавливается до 1 марта;
  - аналитический доклад ФГУ «Учебно-методический центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК» представляет в Минсельхоз России до 1 июля;
  - аналитический доклад должен содержать информацию о федеральной и региональных БД в центрах системы сельскохозяйственного консультирования, сведения об объемах их освоения сельскохозяйственными товаропроизводителями и сельским населением, суммарный эффект от использования.

## Приложение 4

### АНКЕТА

проведения обследования деятельности организаций по трансферту и внедрению инновационных продуктов

Объектом анкетирования являются центры сельскохозяйственного консультирования, осуществляющие трансферт инноваций и сельскохозяйственные товаропроизводители – потребители инновационной продукции

1. Сведения о респонденте (наименование организации, район, субъект РФ, основные виды деятельности) \_\_\_\_\_

---

---

2. Наименование инноваций (инновационного предложения), основные характеристики, новизна, область и масштаб применения \_\_\_\_\_

---

---

3. Сведения о разработчике (носителе, владельце) инновации и условия для предоставления для трансферты и внедрения \_\_\_\_\_

---

---

4. Сведения о заявителе инновации и форме предоставления информации и о ее наличии в БД информационных ресурсов \_\_\_\_\_

---

---

5. Были ли трудности с получением информации о наличии инновации

Да

Нет

6. Устраивает ли Вас форма получения информации

Да

Нет

7. Кто оказывал помощь в освоении инновации \_\_\_\_\_

---

---

8. Устраивает ли Вас форма оказания помощи в освоении инновации

Да

Нет

9. Устраивает ли Вас объем оказания помощи в освоении инновации

Да

Нет

10. Источники финансирования внедренческой деятельности

собственные  
средства

бюджетные  
средства

заемные  
средства

11. Эффективность от использования освоенной инновации (покажите одну или несколько в удобных для Вас единицах измерения):

- экономический эффект \_\_\_\_\_

- технологический эффект \_\_\_\_\_

- социальный эффект \_\_\_\_\_

- экологический эффект \_\_\_\_\_

12. Назовите проблему, решение которой необходимо осуществить с помощью научных разработок (Ваша информация может быть использована при формировании заказов на выполнение научно-исследовательских работ) \_\_\_\_\_

13. Ваши предложения по совершенствованию. Форм и методов деятельности по трансферту и внедрению инноваций \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

ФИО респондента, должность и стаж работы по специальности (заполняется по желанию) \_\_\_\_\_

Спасибо за сотрудничество!

## Приложение 5

### АНКЕТА проводения социологического обследования качества предоставления консультационных услуг

Уважаемые респонденты!

Оценка качества оказания консультационных услуг организациями сельскохозяйственного консультирования проводится а целью дальнейшего совершенствования их деятельности .

Просим Вас заполнить анкету, поставив любой знак в квадрате  и вписав необходимые уточнения.

(субъект Российской Федерации, муниципальное образование, наименование и  
организационно-правовая форма организации, основные виды деятельности,  
возраст и стаж работы по специальности анкетируемого) - заполняется по желанию

1. Наличие информации об организациях по оказанию консультационных услуг  
сельскохозяйственным товаропроизводителям и сельскому населению

информация имеет  не имеет

2. Доступность консультационных услуг  
доступ свободный  доступ затруднен  доступ ограничен

Если доступ затруднен или ограничен, укажите причины:

Удаленность центра сельскохозяйственного консультирования

Неудобное время работы центра

Консультанты отсутствуют на месте

Консультанты загружены другой работой

Другое

3. Оперативность предоставления консультационных услуг

хорошая  удовлетворительная  низкая

4. Актуальность предоставленных консультационных услуг  
актуальна  не актуальна

5. Комплексность предоставления консультационных услуг  
имеется  не имеется

6. Убедительность, наглядность предоставления консультационных услуг  
имеется  не имеется

7. Возможность практического применения рекомендаций консультантов  
имеется  не имеется

8. Общая оценка качества предоставления консультационных услуг  
высокое  удовлетворительное  низкое

9. Есть ли у Вас неудовлетворенная потребность в видах консультационных услуг  
Нет  Есть  (укажите виды консультационных услуг)

---

10. Устраивает ли Вас форма получения консультационных услуг

Да  Нет  (укажите, какие формы нужно больше

использовать:

индивидуальная консультация  семинар  конференция

демонстрационное мероприятие  иное  
(указать) \_\_\_\_\_

---

---

11. Ваши предложения по совершенствованию деятельности организации сельскохозяйственного консультирования:

---

---

---

Спасибо за сотрудничество!

## Приложение 6

### АНКЕТА проводения обследования деятельности организаций сельскохозяйственного консультирования по трансферту инноваций

Объектом анкетирования являются центры сельскохозяйственного консультирования, осуществляющие трансферт инноваций.

1. Сведения о респонденте (наименование организации, район, субъект РФ, основные виды деятельности)
  
  
2. Наименование инноваций (инновационных продуктов), основные характеристики, масштаб применения
  
  
3. Сведения о разработчике (носителе, владельце) инновации и условия предоставления
  
  
4. Источник получения информации об инновации

1. Специалисты консультационных центров	2. Авторы разработок	
3. Интернет	4. Радио	
5. Периодические издания	6. Сборники научных трудов	
7. Коллеги по работе	8. Дни поля	
9. Обучающие мероприятия	10. Посещение НИУ и вузов	
База данных инновационных разработок (кем ведется)	11. Зарубежные поездки	
12. Выставки	13. Посещение передовых хозяйств	
14. Телевидение	15. Другое (впишите)	

5. Были трудности с получением информации о наличии инновации

Да

Нет

6. Устраивает ли Вас форма получения информации

Да

Нет

7. Кто оказал помощь в освоении инновации

1. Консультационная организация		4. Коллеги по работе	
2. Научно-исследовательские организации		5. Авторы разработок	
3. Образовательное учреждение		6. Другая организация (указать)	

8. Устраивает ли Вас форма оказания помощи в освоении инновации

Да

Нет

9. Устраивает ли Вас объем оказания помощи в освоении инновации

Да

Нет

10. Источники финансирования реализации инновационного продукта

- собственные
- заемные средства
- бюджетные средства


11. Эффективность от использования освоенной инновации- экономический эффект

- технологический эффект
- социальный эффект
- экологический эффект

12. Назовите проблемы, решение которых необходимо осуществить с помощью научных разработок. Опишите, пожалуйста, характеристики таких разработок по ниже представленной форме. (Ваша информация может быть использована при формировании плана заказов на выполнение научно-исследовательских работ).

1. Наименование научной разработки	
2. Цель работы	
3. Практическое назначение	
4. Технико-экономические показатели, параметры и характеристика работы	
5. Ожидаемые результаты работы	

Ваши предложения по совершенствованию форм и методов консультационной деятельности по трансферту инноваций (предложения будут обобщены и использованы в деятельности организаций системы сельскохозяйственного консультирования)

Спасибо за сотрудничество!

# **Инновационная деятельность организаций сельскохозяйственного консультирования (методические рекомендации)**

методическое издание

Савенко Владимир Гаврилович, доктор экономических наук

Егоров Юрий Николаевич, кандидат технических наук

Савенко Олег Владимирович, кандидат экономических наук

Лёвина Людмила Владимировна, кандидат экономических наук

Корректор Ларичкина Елена Сергеевна