

# Формирование модели системы освоения инноваций в региональном агропромышленном комплексе



**И. П. Войку,**  
*ст. преподаватель кафедры менеджмента организации и управления инновациями, ФГБОУВО Псковский государственный университет*  
voiku-ivan@yandex.ru



**А. А. Ефимова,**  
*к. э. н., доцент, зав. отделом экономики, ФГБНУ Псковский научно-исследовательский институт сельского хозяйства*  
efimova-alina@mail.ru



**Е. В. Степанова,**  
*научный сотрудник отдела экономики, ФГБНУ Псковский научно-исследовательский институт сельского хозяйства*  
enkia1980@mail.ru

*Решение проблемы низкой применяемости инновационных разработок в сфере агропромышленного производства требует новых подходов к организации управления инновационным процессом. В статье представлена модель системы, позволяющей посредством создания информационной базы инноваций, обеспечения высокой заинтересованности участников отраслевого инновационного процесса обеспечить широкомасштабное внедрение научно-технических разработок в аграрную деятельность.*

**Ключевые слова:** освоение инноваций, модель системы, агропромышленный комплекс, база приоритетных и перспективных инноваций.

Вступление Российской Федерации во Всемирную торговую организацию, происходящее на фоне трансформации международных отношений и экономических связей, усугубление продовольственного кризиса в наименее развитых странах мира делают задачу вывода отечественного агропромышленного комплекса из затянувшегося кризиса одной из приоритетных. Интенсификация развития агропромышленного комплекса позволит обеспечить продовольственную безопасность, активизировать процесс импортозамещения средств и продуктов труда.

Неоспоримый вариант выхода отечественного агропромышленного комплекса из затянувшегося кризиса — активизация инновационных процессов — непрерывных потоков 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 [1].

Проблема перехода на качественно новый уровень функционирования носит фундаментальный характер, однако требует не только государственного подхода,

но и разработки новых, совершенствования традиционных моделей и систем управления.

История развития агропромышленного комплекса имеет положительный опыт попыток решения этой острой проблемы. Так с середины 1960-х гг. действовала четкая система доведения научно-технических разработок до сельхозпроизводителей, состоящая из союзных и республиканских институтов информации, территориальных центров научно-технической информации (НТИ) и научно-технических библиотек [2]. Однако ряд существенных недостатков существовавшей системы освоения, являющейся составляющей системы научно-технического (инновационного) развития агропромышленного комплекса, значительно сокращал синергетический эффект от инновационных разработок.

В переходный к рыночным условиям период ранее действующая система освоения трансформировалась в проблему невосприимчивости инноваций современными сельскохозяйственными предприятиями, которая обусловлена следующими причинами:

- решая проблемы выживания, а не развития, значительная часть российских сельскохозяйственных предприятий отдают вынужденное пред-

почтение финансово-правовым, а не технико-технологическим и продуктовым инновациям;

- значительным потенциалом при принятии управленческих решений по-прежнему обладают факторы экстенсификации развития: дешевые трудовые и земельные ресурсы, устойчивый рынок устаревших средств труда и др.;
- дороговизна привлекаемых ресурсов делает популярными долгосрочные кредиты, увеличивающие фактические сроки окупаемости внедряемых научно-технических разработок в разы;
- информационный вакуум относительно приемлемости и эффективности внедрения тех или иных инновационных разработок.

Огромное количество законченных научно-технических разработок оставались и остаются невостребованными сельскохозяйственным производством.

Цель освоения инноваций в любой сфере деятельности — увеличение объема и уровня применяемых знаний, в сельском хозяйстве — количества и качества применяемых в аграрном производстве новой техники, технологий, новых материалов, новых сортов, пород животных и по сей день остается ни в полной, ни в минимально достаточной мере недостижимой [2].

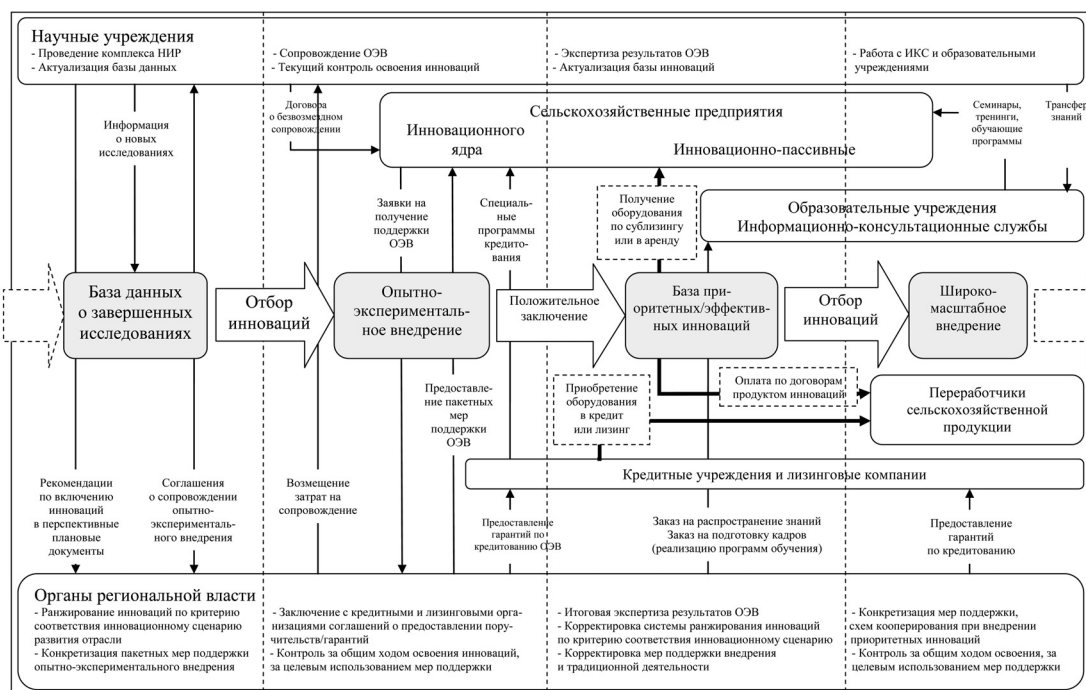
Ситуация усугубляется так называемым «замкнутым кругом», в котором недостаточное участие отечественных агропромышленных предприятий в практическом освоении инноваций во многом обусловливается низкой рентабельностью производства, а низкая доходность сдерживает освоение инноваций, не позволяет целой отрасли перейти на инновационный путь развития. Разорвать этот круг могут только новые или радикально преобразованные традиционные подходы к управлению и организации инновационного процесса.

Освоение инноваций как этап инновационного процесса является «слабым звеном» не только в сфере агропромышленного производства. Однако именно в этом секторе экономики блокирование широкомасштабного внедрения завершенных и апробированных научно-технических разработок приносит наиболее ощутимый ущерб.

Исправить ситуацию призвана Национальная инновационная система — совокупность субъектов и объектов инновационной деятельности, взаимодействующих в процессе создания и реализации инновационной продукции и осуществляющих свою деятельность в рамках проводимой государственной инновационной политики [3].

Однако развивается эта система не такими быстрыми темпами, как того требует время и обстоятельства. Это уже привело к десинхронизации в построении отраслевых инновационных систем, перемещению организации и управления процессом освоения инноваций в агропромышленном комплексе на региональный уровень, непосредственно в производственную сферу. Действительно, знание особенностей сельскохозяйственного производства позволяет регионам использовать конкретные методы и формы оказания помощи предприятиям в процессе освоения инноваций. Адаптация инновационных предложений или передового опыта к местным условиям позволяет точнее отвечать на вопросы о возможности и целесообразности внедрения инноваций, о необходимости повторных испытаний.

Различные комбинации инновационных и производственных структур, организационных и экономических механизмов и схем внедрения, технических приемов и средств актуализируют необходимость использования системного подхода. Этот подход предполагает использование таких принципов организации и



Модель системы освоения инноваций

функционирования, как единство целей, синхронность и ритмичность всех процессов, пропорциональность всех элементов.

Система освоения инноваций в агропромышленном комплексе должна охватывать все этапы процесса — от выявления потребности в научных исследованиях до широкомасштабного их внедрения. Кроме того, она должна объединить усилия всех участников инновационного процесса — органы управления АПК, науку, образовательные учреждения и внедренческие формирования, финансовые учреждения, сельскохозяйственные предприятия и переработчиков сельскохозяйственной продукции.

Формирование подобной системы требует реорганизации существующего порядка распространения научно-технических достижений. Существующие структуры должны быть дополнены недостающими звеньями и коммуникациями.

В качестве наиболее успешной модели освоения, представляется вариант с двухэтапным отбором инновационных разработок, предполагающей использование матриц распределения государственной поддержки в зависимости от уровня новизны инновации (рисунок).

Разработанная система предполагает активизацию региональных участников на четырех основных этапах процесса освоения инноваций [4]:

1. Формирование базы данных о завершенных исследованиях.

Если информация — ключевой ресурс инновационного процесса, то создание и обеспечение пополнения базы данных об инновациях — условие эффективности системы освоения инноваций.

Информация в такой базе данных должна содержать: наименование инновации, область применения, основное содержание инновации, сведения об эффективности ее применения, информацию о ее носителе (разработчике и/или владельце) [1].

Конечная цель первого этапа — ранжирование инноваций по критерию соответствия инновационному сценарию развития отрасли в регионе.

К моменту завершения этого этапа освоения инноваций между органами региональной власти и научными учреждениями должны заключаться соглашения на сопровождение опытно-экспериментального внедрения, где оговариваются условия погашения затрат на продвижение инноваций сельхозтоваропроизводителям за счет бюджетных средств.

2. Опытное-экспериментальное внедрение наиболее инновационно активными сельскохозяйственными предприятиями, поддерживаемое научными учреждениями и органами власти.

На этом этапе инновационно активное сельскохозяйственное предприятие должно получить согласие на государственную поддержку со стороны органов власти. При этом размер поддержки в отношении инновационно активных сельскохозяйственных предприятий должен определяться рангом инновации: от незначительно улучшающей локальной до радикальной, имеющей общерегиональное значение.

Текущий контроль освоения инноваций осуществляет научное учреждение, итоговый контроль —

органы власти. По его итогам принимается решение относительно эффективности осваиваемых инноваций и целесообразности дальнейшего широкомасштабного внедрения. Информация о всех инновациях, получивших положительное заключение, направляется в базу данных приоритетных инноваций.

3. Формирование базы приоритетных инноваций — научно-технических разработок, применяемость и эффективность которых подкреплена положительными результатами опытно-экспериментального внедрения.

Прежде чем приступить к дальнейшему широкомасштабному внедрению, система освоения инноваций предусматривает совершенствование организационного механизма:

- Формирование кооперационных отношений между финансовыми учреждениями, сельхозпереработчиками и сельскохозяйственными предприятиями, предполагающими внедрять те или иные инновации. Кооперационная составляющая должна стать инструментом защиты и критерием увеличения объема государственной поддержки.

- Заключение договоров между органами власти, научными и образовательными учреждениями, информационно-консультационными службами на реализацию специальных программ обучения, проведение семинаров, иные формы тиражирования новых знаний.

- Формирование матрицы распределения объемов государственной поддержки широкомасштабного внедрения инноваций в растениеводстве.

Действительно, сельскохозяйственное предприятие, внедряющее новые, но уже апробированные сорта, технику и технологии, средства защиты и удобрения, рискует значительно меньше. Поэтому объем поддержки должен сокращаться одновременно с устареванием научно-технической разработки.

Как и для опытно-экспериментального внедрения, отбор инновационных разработок для широкомасштабного внедрения, должен осуществляться с учетом прогнозируемых показателей экономической эффективности, ресурсо- и энергосбережения, экологических свойств и т. п.

4. Ограниченное по времени широкомасштабное внедрение инноваций, завершающееся полной заменой ранее использовавшихся научно-технических разработок.

Разработанная система станет платформой для полноценного использования механизма освоения инноваций в агропромышленном комплексе, представляющего собой совокупность взаимосвязанных, согласованно функционирующих организационных и экономических форм, схем, мер и методов осуществления инновационной деятельности, обеспечивающей продвижение научно-технических достижений.

Функционально механизм состоит из организационного (комплектование информационных ресурсов, организация внедренческой деятельности) и экономического (стимулирование и финансирование) блоков. Каждый из этих блоков представлен в разработанной модели освоения.

Ключевое место в предлагаемой системе принадлежит внедренческим элементам — информационно-консультационным службам. Ведь не только широкомасштабное, но и опытно-внедренческое распространение инноваций невозможно без достаточного объема достоверной информации об объемах внедрения научно-технических достижений и эффективности использования.

Именно консультанты обладают объективной информацией о реальном состоянии и перспективах сельскохозяйственного и машиностроительного производств, экономического положения и финансовых возможностях производителей и потребителей технической и иной инновационной продукции, владеют методиками информационно-консультационной деятельности и оказания помощи в освоении инновации.

Оценить эффективность формирования системы освоения инноваций в агропромышленном комплексе региона по предлагаемой модели достаточно сложно. К минимальным результатам стоит отнести:

1. Система позволит всем субъектам агропромышленного комплекса, участникам инновационных процессов обмениваться необходимой технической, технологической, маркетинговой и прочей информацией, а также оперативно получать ответы на все вопросы. Сократятся непроизводительные и дублирующие затраты на инновационную деятельность.
2. Завершенные инновационные разработки станут более доступными для внедренческих структур и сельскохозяйственных производителей как в части возможности получения информации, так и в части обеспечения ее восприятия.
3. Система обеспечит формирование информационного пространства в рамках регионального агропромышленного комплекса, а, следовательно, сделает процесс освоения инноваций более управляемым.
4. Предлагаемая система будет способствовать развитию обратной связи науки с производством, окажет влияние на формирование планов реально востребованных научных разработок, повысит авторитет науки в производстве, сблизит цели и объединит задачи ученых и сельхозпроизводителей в направлении создания наукоемкого и высокоэффективного агропромышленного производства [2].
5. Система поможет сформировать объективные представления органов власти, подкрепленные фактами и цифрами, о потенциале использования инноваций и передового производственного опыта в реальном секторе экономики.

Главным показателем эффективности системы станет рост частоты использования инноваций в агропромышленном комплексе региона.

#### *Список использованных источников*

1. Развитие инновационной деятельности организаций сельскохозяйственного консультирования (методические рекомендации). М.: 2015. С. 155.
2. И. С. Санду, В. Г. Савенко, Х. Н. Гасанова. Освоение инноваций в агропромышленном комплексе: опыт и проблемы. М.: ФГУ РЦСК, 2006. – 136 с.

3. И. С. Санду, В. И. Нечаев, В. Ф. Федоренко, Г. М. Демишкевич, Н. Е. Рыженкова. Формирование инновационной системы АПК: организационно-экономические аспекты. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2013. – 216 с.
4. А. А. Ефимова, И. П. Войку, Е. В. Степанова. Разработка системы освоения инноваций в растениеводстве Псковской области // Известия международной академии аграрного образования, № 21, 2015. С. 5-9.
5. В. Ф. Федоренко, Д. С. Буклагин, Э. Л. Аронов. Инновационная деятельность в АПК: состояние, проблемы, перспективы: науч. изд. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. – 280 с.
6. Т. А. Сус. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К. А. Тимирязева» Инновационные пути развития рисоводства. Инновационное развитие АПК: механизмы и приоритеты // Сб. статей по материалам участников второй ежегодной международной научно-практической конференции. Сергиев Посад, 21 мая 2015 г. М.: «Научный консультант», 2015 г. – 516 с.
7. Инновационная деятельность в агропромышленном комплексе России. Коллективная монография / Под ред. И. Г. Ушачева, Е. С. Оглоблина, И. С. Санду, А. И. Трубилина. М.: «Экономика и информатика», 2006. – 374 с.
8. Р. Г. Мумладзе, А. В. Платонов. Эффективность управления инновациями в сельском хозяйстве: монография. М.: Изд-во «Русайнс», 2014. – 96 с.
9. Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса России на период до 2020 г. М., 2011. <http://www.vniiesh.ru>.
10. Концепция долгосрочного социально-экономического развития. <http://fip.kpmo.ru/fip/info/13429.html>.
11. Ж. Д. Дармилова. Инновационный менеджмент: учебное пособие для бакалавров. М.: Издательство торговой корпорации «Дашков и К°», 2013. – 168 с.
12. В. Г. Савенко. Формирование системы освоения инноваций в сельском хозяйстве: Автореф. ... дис. д-ра экон. наук. М., 2005. – 52 с.
13. Организационно-экономический механизм развития инновационных процессов в АПК (методические рекомендации). М.: ГНУ ВНИИЭСХ, 2005. – 102 с.
14. Б. С. Толысбаев. К вопросу о формировании системы освоения инноваций в пищевой промышленности Казахстана и Сибирского региона России. [http://www.misbfm.ru/sites/all/files/tolysbaev\\_str.138-149.pdf](http://www.misbfm.ru/sites/all/files/tolysbaev_str.138-149.pdf).
15. В. И. Нечаев, В. Ф. Бирман, И. С. Санду, Ю. И. Бершицкий, А. В. Боговиз. Организация инновационной деятельности в АПК / Под ред. В. И. Нечаева. М.: КолосС, 2012. – 296 с.

#### **Formation of a model system of mastering innovations in regional agro-industrial complex (case study of the crop production of Pskov region)**

**I. P. Voyku**, Senior Research Officer of the Economics Department, Federal State-Funded Educational Institution «Pskov State University».

**A. A. Efimova**, Candidate of the Economical Sciences, Docent, Head of the Economics Department, Federal State Budgetary Scientific Institution «Pskov Agricultural Research Institute».

**E. V. Stepanova**, Research Officer of the Economics Department, Federal State Budgetary Scientific Institution «Pskov Agricultural Research Institute».

The solution of the problem of low applicability of innovative developments in agro-industry requires new approaches to organization of the innovation process management. The article presents the model system, which allow to ensure large-scale implementation of research and technology in agricultural activities by creation of the information base of innovations, assurance of high interest of the participants of the industrial innovation process.

**Keywords:** mastering innovations, model system, agro-industrial complex, base of priority and advanced innovations.