

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].

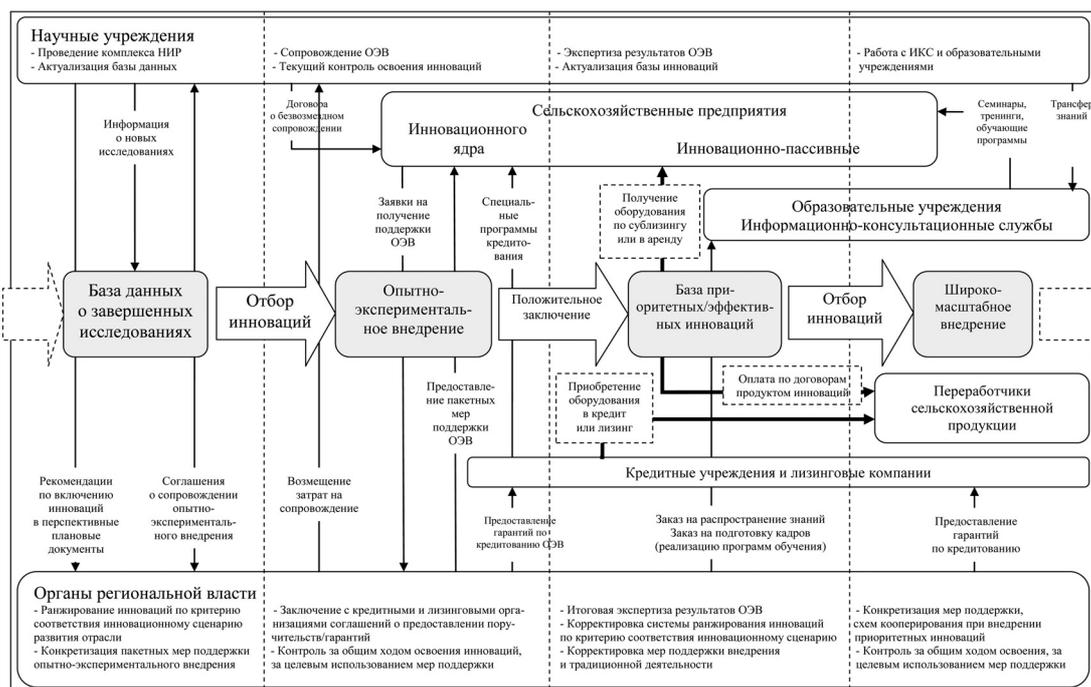
Ситуация усугубляется так называемым «замкнутым кругом», в котором недостаточное участие отечественных агропромышленных предприятий в практическом освоении инноваций во многом обусловливается низкой рентабельностью производства, а низкая доходность сдерживает освоение инноваций, не позволяет целой отрасли 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.
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.