

УДК 338

Специфические особенности формирования и развития инновационного процесса в агропромышленном производстве¹

В. М. Хабаров

(Донской государственный аграрный университет)

Определены функционально-отраслевые особенности формирования и развития инновационного процесса в агропромышленном производстве. Ситуация в данной области характеризуется как довольно острая. Во многом это вызвано деформациями перехода к рыночной экономике. Инновационный процесс рассматривается автором как последовательное выполнение взаимосвязанных работ (научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектно-технологических и экспериментальных), направленных на создание, производство или внедрение новой продукции, технологий. Инновационный процесс характеризуется системностью, цикличностью, вероятностью, социальной и экологической значимостью. Рассмотрены основные стратегические направления развития инновационных процессов в соответствии с функционально-отраслевыми особенностями агропромышленного комплекса. Поэтапная реализация данных направлений позволит восстановить агропромышленное производство и обеспечить продовольственную независимость страны. Кроме того, развитие инновационных процессов будет способствовать постепенному сформированию возможности для выхода Российской Федерации в качестве экспортёра сельскохозяйственной продукции на мировой рынок.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, инновации, специфические особенности

Введение. Инновационная деятельность — это деятельность по созданию, разработке, производственному освоению, внедрению и распространению (реализации) инноваций. Осуществление (ведение) и развитие инновационной деятельности предполагает её организацию, регулирование, поддержку, стимулирование, контроль. Сущность и принципы инновационной деятельности, в принципе, едины для различных отраслей и сфер народного хозяйства, однако характер и направление инновационного процесса в них могут существенно различаться.

Целью настоящей работы является определение функционально-отраслевых особенностей инновационных процессов в агропромышленном комплексе и определение направлений развития инновационных процессов в агропромышленном производстве.

Особенности формирования и развития инновационного процесса в агропромышленном производстве. Применительно к агропромышленному производству инновационная деятельность — это создание, усовершенствование или производственное внедрение техники, технологии, продукта, организации. Инновационная деятельность основывается на использовании результатов научных исследований, разработок или передаваемого производственного опыта.

По мнению З. Х. Безировой и З. Х. Натбиевой [1], процесс инновационного развития аграрного сектора может быть достаточно эффективным при наличии определённого потенциала. Имеются в виду нереализованные научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, технические и производственные ресурсы.

Инновационный процесс рассматривается автором данного исследования как последовательное выполнение взаимосвязанных научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектно-технологических и экспериментальных работ, разработка и производство новой продукции, технологий.

В агропромышленном производстве, как и в других сферах экономики, инновационный процесс характеризуется системностью, цикличностью, вероятностью, социальной и экологиче-

¹ Работа выполнена в рамках инициативной НИР.

ской значимостью. Причём для инновационного процесса в современном АПК характерна достаточно острая ситуация. Во многом она вызвана деформациями перехода к рыночной экономике — в частности, свёртыванием бюджетного финансирования научно-исследовательских работ, резким сокращением оплаты труда и, соответственно, оттоком научных кадров, разрушением материально-технической базы научных и образовательных организаций. Специфика инновационного процесса в АПК обусловлена особенностями агропромышленного производства и, прежде всего, его основой составляющей — сельского хозяйства.

К основным особенностям формирования и развития инновационного процесса в агропромышленном производстве можно отнести следующие:

- специфика основного средства производства в сельском хозяйстве — земли;
- значительное количество и разнообразие видов сельскохозяйственной продукции и продуктов её переработки, существенная разница в технологии их производства;
- высокая степень территориальной разобщённости сельскохозяйственного производства;
- значительная дифференциация отдельных регионов страны по условиям производства;
- сильная зависимость технологий производства в сельском хозяйстве от природных и погодных условий;
- неравномерная загрузка производственных фондов на протяжении года из-за сезонности (сказывается, в частности, на производстве сельхозпродукции и продуктов её переработки, на использовании рабочей силы);
- недостаточное развитие различных организационных форм использования сельскохозяйственной техники;
- низкая востребованность законченных научно-технических разработок сельскохозяйственными товаропроизводителями;
- отсутствие чёткого научно обоснованного организационно-экономического механизма передачи достижений науки сельскохозяйственным товаропроизводителям и, как следствие, существенное отставание отрасли по внедрению и освоению инноваций;
- недостаток или отсутствие квалифицированных кадров, восприимчивых к научно-техническому прогрессу;
- значительные объёмы скоропортящейся продукции, требующей реализации в сжатые сроки;
- высокий уровень материалоёмкости производства (с учётом использования сырьевых и других материальных ресурсов, экономического стимулирования повышения качества сельскохозяйственного сырья и конечной пищевой продукции);
- потребность в насыщении материально-технической базы современной техникой, прогрессивными технологиями (важнейшая предпосылка интенсификации хозяйствования на предприятиях отрасли);
- направленность производства непосредственно на потребителя, что делает пищевую промышленность наиболее восприимчивой к внедрению рыночных отношений, влияющих на организационную структуру;
- необходимость преодолевать различные организационные барьеры, возникающие при расширении ассортимента продуктов питания, в процессе дифференциации и диверсификации отрасли;
- сокращение числа средних специальных учебных заведений, готовящих специалистов для перерабатывающей отрасли (работникам приходится обучаться непосредственно на предприятиях).

Наиболее сильное неблагоприятное воздействие на развитие инновационных процессов в АПК оказывает низкий уровень платёжеспособного спроса на научно-техническую продукцию. У большинства сельскохозяйственных товаропроизводителей нет собственных денежных средств.

Возможности бюджетных источников финансирования ограничены. Практически невозможно получить заёмные средства на инновации. В настоящее время объём затрат на аграрную науку составляет всего 0,17 % стоимости валовой продукции сельского хозяйства [2, 3].

В последние годы, несмотря на достаточно сложное экономическое положение АПК, инновационные процессы в отрасли стали постепенно активизироваться.

В то же время осваиваемые в основных отраслях и сферах агропромышленного производства инновации существенно отличаются по своему содержанию. Это связано с отраслевыми, функциональными, технико-технологическими и организационными особенностями (табл.).

Функционально-отраслевые особенности инновационных процессов в агропромышленном комплексе¹

Экономика, организация и управление	Растениеводство, овощеводство, плодоводство, земледелие	Животноводство	Механизация и автоматизация	Перерабатывающие отрасли
<ol style="list-style-type: none"> 1. Реализация аграрной политики и стратегии развития АПК. 2. Госрегулирование в АПК. 3. Новые модели предприятий, кооперативов и интегрированных формирований в АПК. 4. Новые формы организации труда; техобслуживания и обеспечения ресурсами; системы управления; научно-производственной интеграции. 5. Новые методы мотивации труда. 6. Рационализация использования производственного потенциала. 7. Финансовое оздоровление предприятий. 8. Формирование рынка труда в АПК. 9. Развитие социально-трудовой сферы села. 10. Формирование конкурентных стратегий развития АПК. 11. Развитие стратегического менеджмента в АПК. 12. Оптимизация товарно-сырьевых потоков. 13. Переориентация планирования на индикативные методы. 14. Активизация развития инновационных процессов в АПК. 15. Системный подход к отбору приоритетных инновационных проектов. 16. Развитие интеграционных процессов в АПК (науки и производства, производства и образования). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Новые гибриды и сорта с.-х. и плодово-овощных культур. 2. Изменение структуры севооборотов. Переход к ресурсосберегающей технологии возделывания и уборки с.-х. культур. 3. Новые средства и технологии защиты растений и плодов. 4. Развитие регуляторов роста возделываемых культур. 5. Новые системы семеноводства. 6. Новые технологии хранения и транспортировки с.-х. продукции. 7. Интенсификация использования орошаемых земель. 8. Научно обоснованные системы земледелия, адаптированные к региональным особенностям. 9. Развитие факторов, мер и способов повышения плодородия, продуктивности и устойчивости земледелия. 10. Новые удобрения и системы их использования. 11. Биологизация земледелия. 12. Экологизация земледелия. 13. Мониторинг использования земель и почвенного плодородия. 14. Обновление устаревшей сельскохозяйственной техники. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применение новых технологий содержания, откорма, доения. 2. Сохранение и улучшение генофонда (пород, типов и кроссов высокопродуктивных животных и птицы). 3. Увеличение продуктивности с.-х. животных и птицы, улучшение качества продукции. 4. Освоение новых и усовершенствованных индустриальных технологий в животноводстве. 5. Изменение структуры (укрупнение) молочно-товарных и свиноферм. 6. Эффективное использование кормовых ресурсов, интенсификация кормопроизводства. 7. Использование прогрессивных технологий заготовки и хранения кормов, улучшение их качества. 8. Автоматизация и компьютеризация животноводческих ферм. 9. Обеспечение устойчивого ветеринарного благополучия. 10. Экологичность и безотходность технологий в животноводстве. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применение высокоэффективной сельскохозяйственной техники. 2. Использование новых, усовершенствованных технологий и машин, обеспечивающих экологически безопасную производственную безопасность производства. 3. Обеспечение безопасности труда и комфорта при использовании сельскохозяйственной техники. 4. Применение унифицированных узлов и деталей. 5. Организация ремонтно-восстановительной деятельности. 6. Формирование системы кадров инженерно-технического обеспечения АПК. 7. Повышение конкурентоспособности с.-х. техники. 8. Использование альтернативных видов топлива. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрение новых технологий, техники, оборудования, добавок. 2. Использование оптимальных форм организации производства и труда. 3. Новые методы обработки сырья. 4. Получение новых пищевых продуктов с заданными свойствами. 5. Ресурсосберегающие технологии производства пищевой продукции. 6. Использование вторичного и нетрадиционного сырья. 7. Повышение пищевой и потребительской ценности продуктов питания. 8. Комплектация производства современной техникой. 9. Совершенствование методов контроля качества, использование новых рецептов продукции, обогащённой витаминами, микроэлементами. 10. Новые технологии хранения пищевых продуктов. 11. Новые технологии упаковочных материалов. 12. Инновационные подходы к рекламе пищевой продукции. 13. Совершенствование организационной структуры предприятия. 14. Оптимизация поставок сырья и сбыта продукции. 15. Применение конкурентных стратегий развития предприятия.

¹ Разработано автором путём систематизации материалов, представленных в [2, 4].

Основные направления развития инновационных процессов в агропромышленном производстве. Развитие инновационных процессов в агропромышленном производстве предполагает следующие направления:

— активизация научно-технической деятельности и формирование на этой основе эффективного агропромышленного производства;

— создание на основе перспективного отраслевого генофонда высокопродуктивных и высококачественных гибридов и сортов зерновых и плодовоовощных культур, пород, типов, кроссов животных и птиц, а также эдафически, фитоценотически и симбиотически дифференцированных сортов многолетних трав и других кормовых культур нового поколения — высокопродуктивных, качественных кормов, устойчивых к биотическим и абиотическим стрессам;

— сохранение и улучшение генофонда в животноводстве, создание высокопродуктивных племенных стад;

— разработка высокоэффективных, экологически безопасных, зонально адаптированных, устойчивых систем полеводства, овощеводства, плодоводства и кормопроизводства с целью оптимального сочетания и производства плодов, овощей, зерновых и зернофуражных культур, концентрированных и энергонасыщенных зелёных и объёмистых кормов;

— переход на ресурсосберегающую технологию выращивания, уборки и переработки сельскохозяйственных культур;

— применение новых технологий содержания, откорма, доения, улучшения продуктивности крупного рогатого скота, свиней, птицы;

— экологизация сельского хозяйства;

— конструирование и организация устойчивых полевых и луговых агроэкосистем и агрофитоценозов, оценка их эффективности на основе взаимодействия животных (КРС) с фитоценозами различного состава для условий юга России;

— формирование системы информационного обеспечения управления природными кормовыми угодьями России на основе аэрокосмического картографирования для оперативного получения и автоматизированной обработки данных, поиска принципиально новых (в том числе экологически ориентированных) возможностей управления природными кормовыми угодьями;

— материально-техническое обеспечение сельского хозяйства и перерабатывающей отрасли;

— разработка комплекса мероприятий, направленных на рост качества продукции и повышение технического уровня сельскохозяйственного машиностроения (внедрение на предприятиях международных систем качества ИСО 9000, технических регламентов в целях повышения конкурентоспособности сельхозтехники);

— развитие рынков сбыта сельскохозяйственной техники с одновременным решением вопросов по применению антидемпинговых, защитных и компенсационных мер с целью защиты рынка от недобросовестной конкуренции со стороны иностранных производителей;

— разработка и внедрение альтернативных видов топлива на основе перспективных двигателей внутреннего сгорания, использующих природный газ, био- и синтетическое топливо;

— подготовка кадров для сельскохозяйственного машиностроения;

— совершенствование экономических и земельных отношений, рационализация структуры производства и управления, а также осуществление социальной политики, способствующей созданию достойных условий жизни для населения сельских территорий.

Заключение. Поэтапное осуществление указанных стратегических направлений развития инновационных процессов в АПК позволит не только восстановить агропромышленное производство и обеспечить продовольственную независимость страны, но и укрепить позиции Российской Федерации в качестве экспортёра сельскохозяйственной продукции на мировом рынке.

Библиографический список

1. Безирова, З. Х. Инновационная деятельность в АПК / З. Х. Безирова, З. Х. Натбиева // Трансформация региона в условиях глобализации экономического развития : сб. научных трудов междунар. науч.-практ. конф. (Ставрополь, 5–7 апреля 2012 г.): в 2 т. — Москва : Илекса, 2011. — Т. 2. — С. 219–223.
2. Кундиус, В. А. Экономика агропромышленного комплекса / В. А. Кундиус. — Москва : КНОРУС, 2010. — 544 с.
3. Хабаров, В. М. Совершенствование организационных форм использования сельскохозяйственной техники / В. М. Хабаров // Зерновое хозяйство России. — № 6 (18). — 2011. — С. 57–61.
4. Лысенко, Е. Г. Методические рекомендации по определению эффективности научно-технической продукции (завершённых НИОКР) в АПК / Е. Г. Лысенко [и др.]. — Москва : ГНУ ВНИИЭСХ, 2004. — 39 с.

Материал поступил в редакцию 18.01.2012.

References

1. Bezirova, Z. H., Natbiyeva, Z. H. Innovacionnaya deyatel`nost` v APK. [Innovation activities in agroindustrial complex.] Transformaciya regiona v usloviyax globalizacii e`konomicheskogo razvitiya : sb. nauchny`x trudov mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Stavropol`, 5–7 aprelya 2012 g.): v 2 t. [Region transformation under economic development globalization conditions : Proc. Int. Research & Practice Conf. (Stavropol, 5–7 April, 2012) in 2 vol.] Moscow : Ilekxa, 2011, vol. 2, pp. 219–223 (in Russian).
2. Kundius, V. A. E`konomika agropromy`shlennogo kompleksa. [Economy of agroindustrial complex.] Moscow : KNORUS, 2010, 544 p. (in Russian).
3. Khabarov, V. M. Sovershenstvovanie organizacionny`x form ispol`zovaniya sel`skoxozyajstvennoj texniki. [Improvement of organizational forms of agricultural machinery use.] Zernovoe xozyaistvo Rossii, 2011, no. 6 (18), pp. 57–61 (in Russian).
4. Lysenko, E. G., et al. Metodicheskie rekomendacii po opredeleniyu e`ffektivnosti nauchno-texnicheskoy produkcii (zavershenny`x NIOKR) v APK. [Methodology recommendations on efficiency determination of R&D deliverables (completed R&D) in agroindustrial complex.] Moscow : GNU VNIIE`SX, 2004, 39 p. (in Russian).

SPECIFIC FEATURES OF INNOVATION PROCESS CREATION AND DEVELOPMENT IN AGRIBUSINESS¹

V. M. Khabarov

(Don State Agrarian University)

The operational and industry characteristics of the creation and development of the innovation process in the agribusiness are defined. The situation in this field is described as rather acute. To a large extent, it is caused by the transition deformations. The innovation process is considered by the author as a related research and development, design, and experimental work follow-up. The works are aimed at the manufacture and introduction of new products and technologies. The innovation process is characterized by the system-based, cyclic, probabilistic nature, social and environmental significance. The primary strategic directions of the innovative processes in accordance with the agribusiness functional and industry characteristics are considered. The stepwise implementation of the given directions will allow both the agrobusiness restoration, and the country food sovereignty provision. Besides, the innovation process development will facilitate the gradual possibility for the entrance of the Russian Federation to the world market as an exporter of agricultural commodities.

Keywords: agribusiness, innovations, specific features.

¹ The research is done within the frame of the independent R&D.