

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ

А. В. Стрельников

ФГБОУ ВПО «Мичуринский государственный аграрный университет», г. Мичуринск

Рецензент д-р экон. наук, профессор И. П. Шаляпина

Ключевые слова и фразы: аграрный сектор экономики; инновационные процессы; методы стимулирования; особенности управления; система показателей.

Аннотация: Представлена сущность инновационного процесса как необходимой компоненты устойчивого развития в условиях аграрной экономики. Проведен анализ факторов, влияющих на инновационный процесс. Схематически представлено содержание инновационного процесса от момента создания новшеств до момента их коммерциализации и получения определенного эффекта от их применения на основе использования экономических методов стимулирования. Предложен алгоритм оценки эффективности инноваций на основе системного анализа экономической деятельности хозяйствующих субъектов. Выделены методологические особенности адаптивного управления путем детального анализа стадий инновационного процесса.

В основе развития любой экономической системы должен лежать инновационный процесс, формирующий различные изменения в системе общественного производства и определяющий ее местоположение в мировом хозяйстве. Под *инновационным* следует понимать постоянный и непрерывный процесс преобразования конкретных технических или технологических идей на основе научных разработок в новые технологии или отдельных составных частей данных технологий, а также процесс доведения их до освоения в целях получения качественно новой продукции и практического использования в производстве [1, 2].

Инновационные процессы в сельском хозяйстве имеют свою специфику. Они отличаются многообразием региональных, отраслевых, функ-

Стрельников Александр Владимирович – аспирант кафедры менеджмента и агробизнеса, e-mail: strelnikovmgau@mail.ru, ФГБОУ ВПО «Мичуринский государственный аграрный университет», г. Мичуринск.

циональных, технологических и организационных особенностей. Анализ условий и факторов, влияющих на инновационное развитие сельского хозяйства, позволил подразделить их на сдерживающие инновационное развитие и стимулирующие ускорение инновационных процессов (рис. 1).

Важной особенностью инновационных процессов в агропромышленном комплексе является то, что основными функциональными участками выступают исследования, научно-технические разработки, подготовка к производству продукции, собственно производство, хранение, переработка сельскохозяйственной продукции и ее реализация. Исследования показали, что наиболее эффективным инновационный процесс становится при ориентации на региональные потребности в новшествах. В свою очередь направления развития инновационных процессов тесно связаны с особенностями конкретного региона, которые отражают характерные природно-экономические условия, сложившуюся структуру производства, уровень научного обеспечения и формирование региональной научно-технической политики.

Анализ социально-экономической ситуации аграрного сектора российской экономики последних лет свидетельствует о низкой активности инновационной деятельности, которая в основном связана с несовершенством организационно-экономического механизма освоения инноваций,



Рис. 1. Условия и факторы, влияющие на инновационное развитие аграрного сектора экономики

что снижает экономическую эффективность отраслей аграрно-производственного комплекса (АПК), ведет к росту себестоимости и снижению конкурентоспособности продукции. Обобщение мнений и взглядов различных ученых, исследовавших содержание инновационных процессов в АПК, позволяет выделить основные этапы его развития (рис. 2). Согласно представленной схеме инновационный процесс в аграрном секторе экономики включает в себя *четыре этапа*:

- создание новшеств;
- распространение и внедрение новшеств;
- освоение инноваций;
- получение эффекта от освоения инноваций.

Рассмотренные этапы составляют основное содержание инновационного процесса в АПК. В то же время некоторые ученые справедливо отмечают, что самостоятельным предварительным этапом инновационного процесса, предшествующим разработке новых или распространению существующих новшеств, следует считать технико-экономическое обоснование освоения инноваций, куда относят:

- оценку природно-экономических условий производства сельскохозяйственной продукции;
- анализ технико-экономических параметров предлагаемых технологий и техники;
- обоснование потребности в технике и других ресурсах;
- исчисление затрат на производство продукции;
- определение экономической эффективности новшеств по приросту прибыли или снижению себестоимости, сроку окупаемости, расходу энергоресурсов;
- оценку способов приобретения (за счет собственных средств, кредита, лизинга) новшества и необходимых ресурсов;
- определение условий эффективного использования технологий и техники [5].

Критерием экономической эффективности осваиваемых технологий и комплексов машин является прирост прибыли или снижение себестоимости производимой продукции при потреблении ее в хозяйстве. Критерием эффективности отдельных машин, не оказывающих влияния на качество выпускаемой продукции, служит сокращение эксплуатационных затрат. При экономической оценке используют дополнительные показатели: срок окупаемости, снижение затрат труда, расхода энергоресурсов (в натуральном и стоимостном выражениях), потери, повышение качества продукции и т. д. Вместе с тем *общими приоритетами* в инновационной сфере аграрного сектора в настоящее время следует считать:

- энерго- и ресурсосберегающие технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- новшества, способствующие заполнению внутреннего рынка качественными экологически чистыми продуктами питания собственного производства;
- новшества, позволяющие повысить надежность, эффективность, производительность сельскохозяйственных машин и механизмов, продлить срок их службы;
- меры, позволяющие улучшить экологическую обстановку.

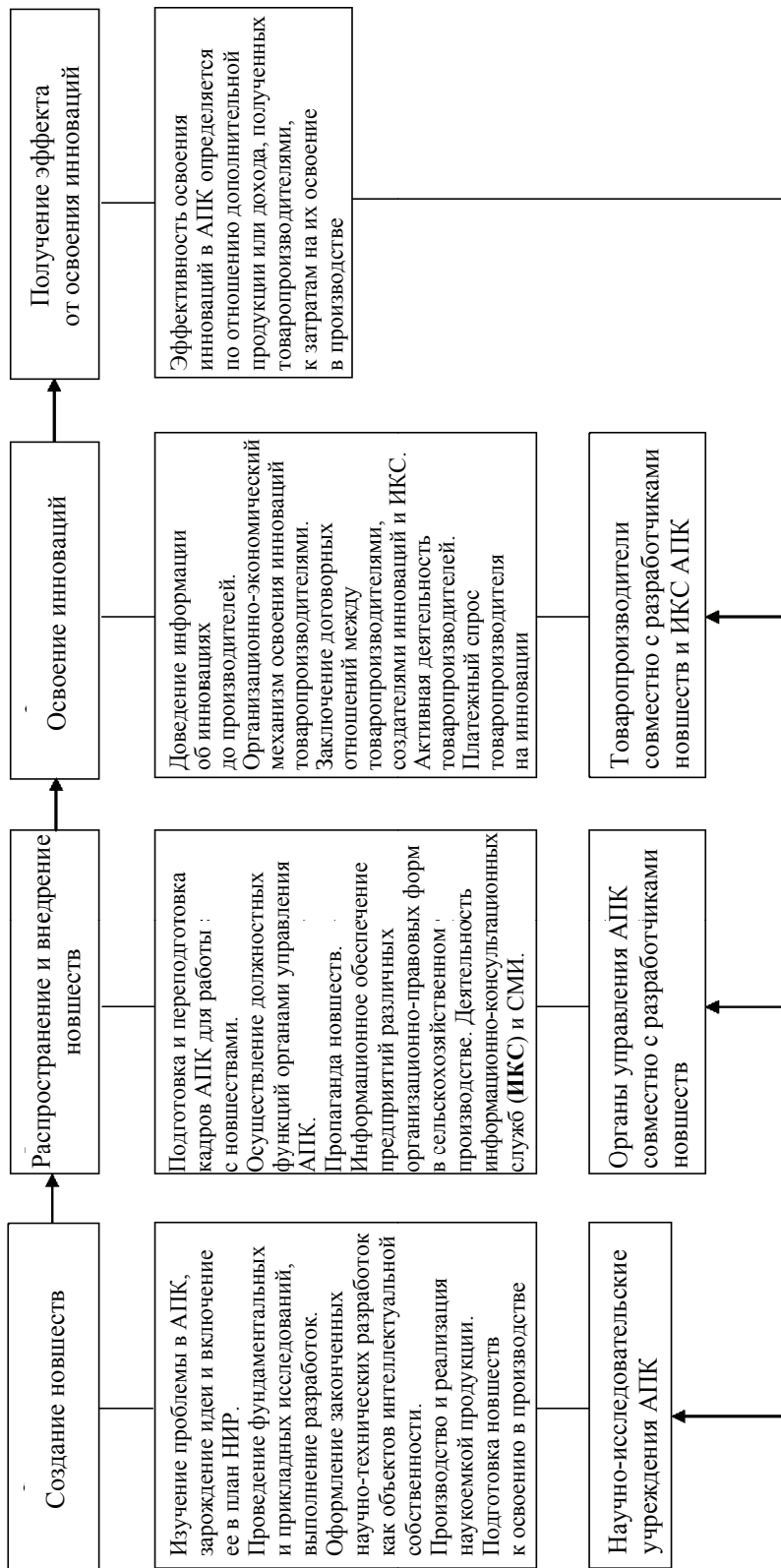


Рис. 2. Этапы и содержание инновационного процесса в аграрном секторе экономики

Выполнение представленных мероприятий направлено на интенсификацию аграрного сектора, что позволит повысить конкурентоспособность продукции сельского хозяйства области и ее качества; обеспечить условия для устойчивого развития сельских территорий и повышения социального уровня жизни сельского населения; достичь финансовой устойчивости сельского хозяйства и повысить доступность кредитов; модернизировать техническую и технологическую инфраструктуру отрасли путем создания общих условий функционирования сельского хозяйства, а также развития сельскохозяйственной потребительской кооперации [4]. Поэтому модернизация аграрного сектора должна предполагать использование ряда *экономических методов* стимулирования освоения инновационных технологий (рис. 3).

К основным экономическим методам следует отнести: методы государственного и внутрихозяйственного регулирования (анализ, планирование, хозяйственный расчет, управление, бюджетирование и прочее) [1]. При этом основой развития отраслей сельского хозяйства должно стать использование таких инновационных технологий, которые обеспечивают прогрессивные структурные сдвиги в отрасли, повышают уровень производства и удовлетворения вещественных потребностей. С этих позиций предложен *алгоритм поэтапного проведения оценки экономической эффективности внедрения инновационных технологий в производственный процесс*. Данная методика разработана на базе системного анализа решения практических задач в условиях неопределенности, когда учитываются все возможные связи и принимаются во внимание долговременные последствия результатов испытаний, то есть создание и выработка структуры процесса принятия решения посредством тщательного изучения всех существующих факторов, воздействующих на ситуацию (рис. 4).



Рис. 3. Экономические методы стимулирования освоения инновационных технологий в аграрном секторе экономики

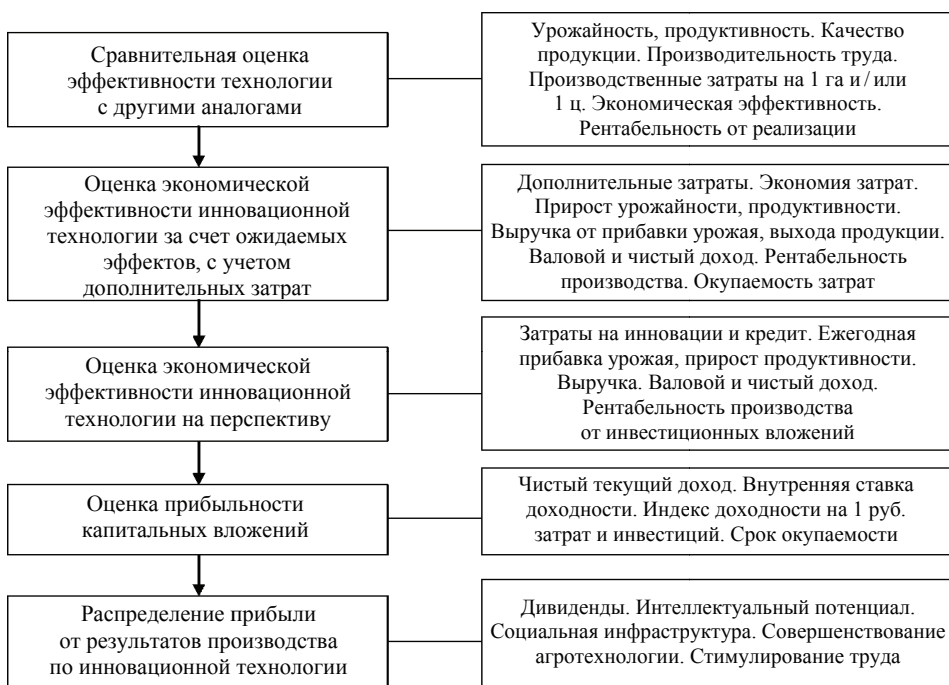


Рис. 4. Алгоритм оценки системы показателей экономической эффективности инновационной продукции

Системная оценка результатов экономической деятельности в освоении инновационных технологий дает основание определить результаты влияния управленческих решений на развитие аграрного сектора. Все этапы взаимосвязаны и каждому из них присущ комплекс экономических показателей, позволяющих дать объективную оценку эффективности нововведения. Основные методологические особенности управления инновационными процессами в аграрном секторе экономики представлены на рис. 5.

Принципиальным положением современной методологии управления инновационной деятельностью в аграрном секторе экономики является особое выделение в инновационном процессе двух стадий:

- 1) создание новшеств и их освоение;
- 2) массовое распространение новшеств.

Такой подход обусловлен следующим. Во-первых, большое число конечных потребителей новшеств не позволяет выходить сразу на их массовое тиражирование без предварительной апробации на отдельных предприятиях. Необходимо свести к минимуму неудачные попытки внедрения новшеств, поскольку они способствуют в дальнейшем выработке у товаропроизводителей определенного «иммунитета» ко всем нововведениям.

Во-вторых, деление общего инновационного процесса на две стадии позволит лучше сгруппировать и организовать участников инновационной деятельности, поскольку на каждой стадии имеются свои потребители инноваций и есть свои особенности и технологии их распространения.

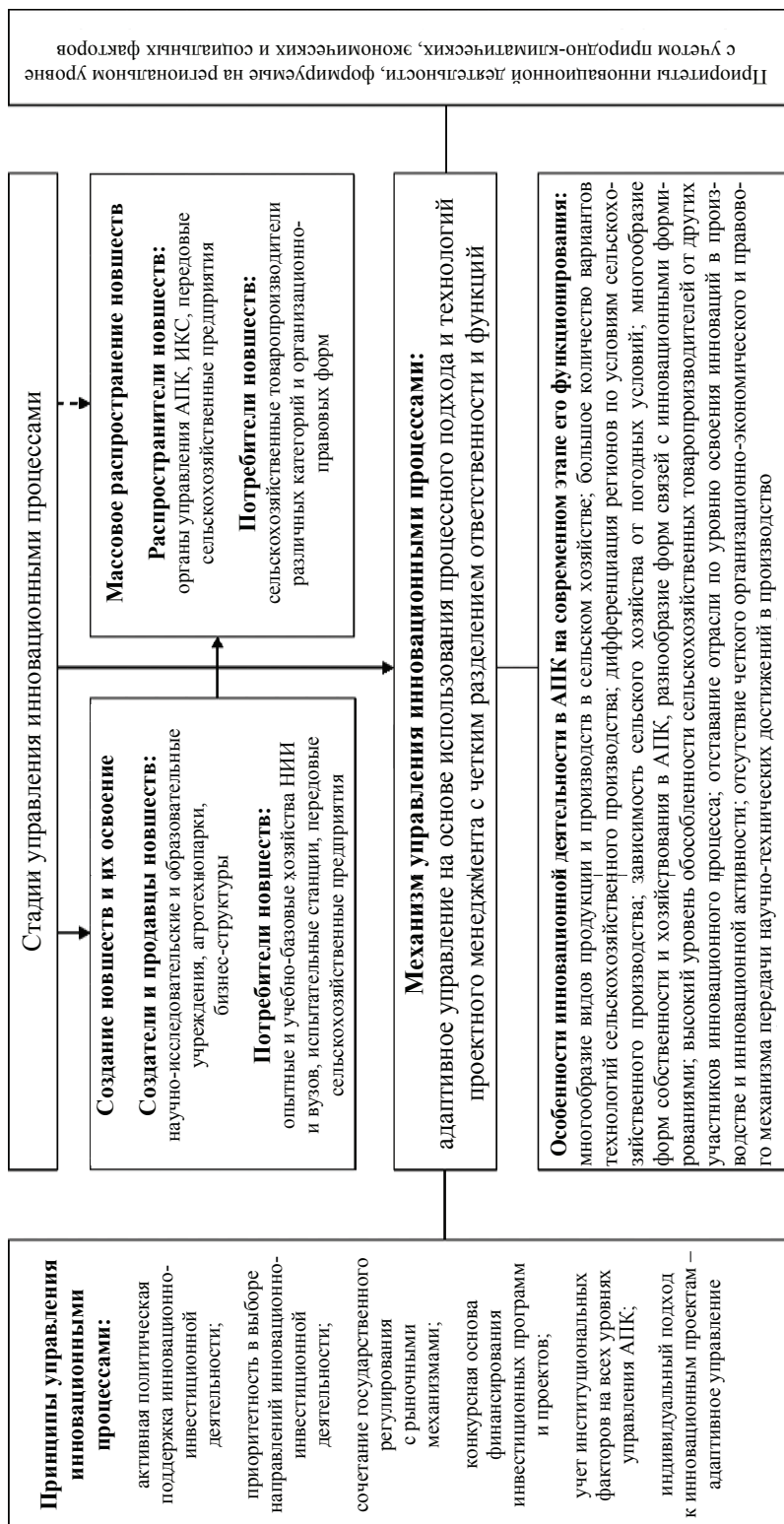


Рис. 5. Методологические особенности управления инновационными процессами в аграрном секторе экономики

Сложности формирования эффективной системы управления инновационными процессами обусловлены также специфическими особенностями аграрного сектора экономики, к которым можно отнести:

- множественность видов сельскохозяйственной продукции и продуктов ее переработки, существенную разницу в технологии их возделывания и производства;
- значительную дифференциацию отдельных регионов страны по условиям производства;
- сильную зависимость используемых в сельском хозяйстве технологий от природных и погодных условий;
- большую разницу в продолжительности периода производства сельскохозяйственной продукции и продуктов ее переработки;
- обособленность сельскохозяйственных товаропроизводителей от организаций, производящих научно-техническую продукцию;
- отсутствие четкого и научно обоснованного организационно-экономического механизма передачи достижений науки сельскохозяйственным производителям;
- существенное отставание отрасли по освоению инноваций в производстве [5].

Таким образом, каждое новшество требует *индивидуального подхода* к его внедрению, поскольку условия, возможности и особенности у каждого предприятия разные. Кроме того, индивидуальный подход к инновационным проектам на основе *адаптивного управления* ими является важным критерием эффективного воздействия на инновационные процессы, протекающие в АПК. Выбор приоритетов инновационной деятельности в сельском хозяйстве также должен носить индивидуальный характер и учитывать не только природно-климатические, экономические и социальные факторы, но и особенности институциональной среды, имеющей свою специфику не только на уровне отдельных регионов, но и сельских районов.

Поэтому приоритеты инновационной деятельности должны обосновываться на региональном уровне с учетом особенностей отдельно взятого хозяйствующего субъекта. А сама сущность инновационных процессов должна быть связана с их целями и задачами, которые заключаются в постоянном организационно-экономическом, техническом, технологическом обновлении агропромышленного производства, направленном на его совершенствование с учетом достижений науки, техники и мирового опыта, конечной целью которых станет формирование аграрной экономики инновационного типа, при которой освоение достижений науки и техники должно идти в опережающем режиме.

Список литературы

1. Управление инновационными процессами : учеб. пособие / В. В. Жариков [и др.]. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та. – 2009. – 180 с.
2. Можаяев, Е. Е. Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве : монография / Е. Е. Можаяев. – М. : Спутник+, 2010. – 267 с.

3. Потапов, А. П. Ресурсы инновационного развития аграрного производства России / А. П. Потапов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 12. – С. 49 – 52.

4. Стрельников, А. В. Инновационно-инвестиционная стратегия развития сельскохозяйственного производства / А. В. Стрельников // Вестн. Мичуринского гос. аграр. университета. – 2013. – № 5. – С. 98 – 102.

5. Татаркин, А. И. Построение инновационной системы как условие обеспечения технологической модернизации экономики / А. И. Татаркин // Инновации. – 2005. – № 3. – С. 60 – 64.

References

1. Zharikov V.V., Zharikov I.A., Odnol'ko V.G., Evseichev A.I. *Upravlenie innovatsionnymi protsessami* (Management of innovative processes), Tambov: Izdatel'stvo Tambovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta, 2009, 180 p.

2. Mozhaev E.E. *Nauchno-tekhnicheskii progress v sel'skokhozyaistvennom proizvodstve* (Scientific and technological progress in agriculture), Moscow: Sputnik+, 2010, 267 p.

3. Potapov A.P. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii*, 2011, no. 12, pp. 49-52.

4. Strel'nikov A.V. *Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2013, no. 5, pp. 98-102.

5. Tatarkin A.I. *Innovatsii*, 2005, no. 3, pp. 60-64.

Theoretical and Methodological Aspects of Managing Innovation Processes in Agriculture

A. V. Strelnikov

Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk

Key words and phrases: agricultural sector of economy; incentives; innovative processes; management features; scorecard.

Abstract: The paper reveals the essence of the innovation process as a necessary component of sustainable development in the context of the agrarian economy. The analysis of the factors that influence the innovation processes has been made. The author schematically shows the content of the innovation process from design to commercialization and subsequent effect of their use through the economic methods of stimulation. An algorithm of evaluating the effectiveness of innovation on the basis of systematic analysis of the economic activities of businesses has been proposed. Methodological features of adaptive management through a detailed analysis of the stages of the innovation process have been outlined.

© А. В. Стрельников, 2015