

Саломатин Вадим Александрович

кандидат экономических наук,  
директор Государственного научного учреждения  
Всероссийского научно-исследовательского института  
табака, махорки и табачных изделий  
Российской академии сельскохозяйственных наук  
(ГНУ ВНИИТТИ)  
тел.: (918) 44-44-094

### ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В АПК: СУЩНОСТЬ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

#### Аннотация:

В статье исследуется специфика инновационных процессов в агропромышленном комплексе России, приводится классификация типов инноваций в АПК, предлагаются пути повышения инновационной активности в аграрном секторе РФ.

#### Ключевые слова:

инновации, агропромышленный комплекс, классификация, типы, растениеводство, капитальные вложения, инновационно-ориентированное развитие.

Salomatin Vadim Alexandrovich

Candidate of Economics,  
director of the State Scientific Institution  
All-Russian Research Institute of  
tobacco and tobacco products,  
the Russian Academy of Agricultural Sciences  
(SSI VNIITTI)  
tel.: (918) 44-44-094

### INNOVATION PROCESSES IN AGROINDUSTRIAL COMPLEX: NATURE AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

#### The summary:

Specifics of innovation processes in Russia agroindustrial complex are being investigated in the article, innovation types in agro industrial complex are classified, and ways of innovation activity improvement in agro sector of Russia are offered.

#### Keywords:

innovations, agroindustrial complex, classification, types, crop production, capital investments, innovation-oriented development.

Инновационные процессы в АПК имеют свою специфику. Они отличаются многообразием региональных, отраслевых, функциональных, технологических и организационных особенностей, одна из которых состоит в том, что в АПК наряду с промышленными средствами производства активное участие в производственном процессе принимают живые организмы – животные и растения. Расширенное воспроизводство протекает во взаимодействии экономических и естественно-биологических процессов. Поэтому при управлении инновациями необходимо учитывать требования не только экономических законов, но и законов природы: равнозначности, незаменимости и совокупности жизненных факторов, законов минимума, оптимума и максимума. Действие закона незаменимости факторов производства проявляется в том, что, например, селекцией не компенсировать удобрения, сортом нельзя возместить пробелы агротехники, племенным делом не заменить корма [1].

В АПК можно выделить четыре основных направления инноваций: селекционно-генетические, производственно-технологические, организационно-управленческие, экономико-социоэкологические (см. табл.) [1].

Таблица – Классификация типов инноваций в агропромышленном комплексе

Селекционно-генетические	Производственно-технологические	Организационно-управленческие	Экономико-социо-экологические
Новые сорта и гибриды сельскохозяйственных растений. Новые породы, типы животных и кроссы птицы. Создание растений и животных, устойчивых к болезням и вредителям, неблагоприятным факторам окружающей среды	Использование новой техники. Новые технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Новые индустриальные технологии в животноводстве. Научно-обоснованные системы земледелия и животноводства. Новые удобрения и их системы. Новые средства защиты растений. Биологизация и экологизация земледелия. Новые ресурсно-сберегающие технологии производства и хранения пищевых продуктов, направленные на повышение потребительской ценности продуктов питания	Развитие кооперации и формирование интегрированных структур в АПК. Новые формы технического обслуживания и обеспечения ресурсами АПК. Новые формы организации и мотивации труда. Новые формы организации и управления в АПК. Маркетинг инноваций. Создание инновационно-консультативных систем в сфере научнотехнической и инновационной деятельности. Концепции, методы выработки решений. Формы и механизмы инновационного развития	Формирование системы кадров научно-технического обеспечения АПК. Улучшение условий труда, решение проблем здравоохранения, образования и культуры тружеников села. Оздоровление и улучшение качества окружающей среды. Обеспечение благоприятных экологических условий для жизни, труда и отдыха населения

Экономический механизм развития инновационной деятельности в АПК включает:

- стратегическое управление инновациями, направленное на разработку мер, программ, проектов достижения намеченных целей, исходя из потенциала НИОКР, производственного потенциала предприятий, внешних и внутренних факторов, потребности потребителей в нововведениях;
- планирование инноваций, включающее инструментарий, правила, информацию и процессы, направленные на достижение конечных целей;
- поддержку и стимулирование инновационной предпринимательской деятельности;
- систему финансирования инновационных процессов, которая включает многоканальные источники поступления финансовых ресурсов, принципы вложения аккумулируемых средств, механизм контроля использования инвестиций, их возвратность и оценку эффективности инновационно-инвестиционных проектов;
- налогообложение организаций, создающих и осваивающих новшества, страхование инновационных рисков;
- стратегический и тактический инновационный маркетинг, направленный на поддержание конкурентоспособности субъекта хозяйствования и освоение новых рынков сбыта;
- ценообразование на инновационную продукцию (работы, услуги).

Сложность агропромышленного производства и его специфика определяют своеобразие подходов и методов управления инновационной деятельностью, сочетание различных типов инноваций, усиление роли государства в стимулировании инноваций. Следует подчеркнуть, что особенности сельскохозяйственного производства характеризуются высоким уровнем рисков инновационных процессов. Риск финансирования научно-производственных результатов, риск временного разрыва между затратами и результатами, неопределенность спроса на инновационную продукцию не заинтересовывают частных инвесторов вкладывать капитал в развитие сельского хозяйства.

Обеспеченность сельскохозяйственной техникой в расчете на 100 га посевов зерновых, зернобобовых и технических культур в России примерно в 10–12 раз ниже [2], чем в фермерских хозяйствах западноевропейских государств, что является существенным тормозом использования инновационных технологий в растениеводстве. По оценкам ученых Российской академии сельскохозяйственных наук, в 2009 г. лишь 10–15 % сельскохозяйственных товаропроизводителей используют высокоэффективные ресурсосберегающие технологии. Причина низкого уровня эффективности новых технологий зачастую объясняется тем, что отсутствует система, обеспечивающая инновационный прогресс. Сдерживающим фактором технологической модернизации АПК остается его низкий технический уровень. Отсутствие конкурентоспособного отечественного сельскохозяйственного машиностроения привело к тому, что рынок заполнен импортной техникой, поставки которой за последние годы по отдельным видам машин выросли в 1,8–2 раза. В настоящее время уже более 50 % рынка – это импортная техника. Аграрный сектор экономики находится практически в полной зависимости от зарубежных производителей техники, что, безусловно, будет снижать и уровень продовольственной безопасности нашей страны. 2009 г. был провозглашен годом внедрения ресурсосберегающих технологий, их доля повысилась до 40 % (в 2005 г. они применялись лишь на 5 % площади пашни) [3]. Освоение наукоемких ресурсосберегающих технологий позволяет более производительно использовать технику, сократить расход горючего и смазочных материалов (при традиционных технологиях их на 1 га пашни с учетом современной структуры посевных площадей требуется 60–65 л, а при ресурсосберегающих – 20–25 л), оптимизировать использование минеральных удобрений, снизить потребность в механизаторских кадрах и повысить производительность труда.

Крайне низкая активность инновационной деятельности в АПК также связана с несовершенством организационно-экономического механизма освоения инноваций. Это усугубляет деградацию отраслей комплекса, приводит к росту издержек и низкой конкурентоспособности продукции, тормозит социально-экономическое развитие сельской местности, резко снижает качество жизни на селе. Одним из основных препятствий перехода аграрной экономики на путь инновационного развития – острая нехватка квалифицированных кадров. Снижение ассигнований на науку за годы реформ привело к значительному оттоку молодых ученых. Численность выбывших из АПК руководителей и специалистов превышает количество принятых. Причиной этого является то что, около 60 % сельских жителей имеют средний денежный доход и 35 % – доход ниже прожиточного уровня.

Вместе с тем в отрасли имеется значительный научный потенциал. Освоение нововведений наблюдается в основном на перерабатывающих предприятиях АПК и в индустриальных сельскохозяйственных организациях (в тепличных комбинатах и на птицефабриках). Доля предприятий АПК, являющихся наиболее динамичными потребителями инноваций, составляет 8–10%. В большинстве аграрных предприятий преобладают примитивные методы и технологии, применяются устаревшие сорта сельскохозяйственных культур и породы скота, несовершенные формы организации и управления.

Отход от инновационного развития связан прежде всего с резким снижением платежеспособного спроса на научно-техническую и наукоемкую продукцию в связи с тяжелым финансовым состоянием организаций, резким снижением объема средств из бюджетных источников финансирования, невозможностью получить кредиты. Ограниченность ресурсов, направляемых на инновации, создает проблему выбора приоритетов как по направлениям, так и по субъектам инновационной деятельности.

За последние три года доля убыточных сельскохозяйственных товаропроизводителей колебалась от 40 до 60 %, большинство остальных организаций имели низкий уровень рентабельности, что в значительной мере детерминировано диспаритетом цен на продукцию АПК и промышленности.

Кроме того, в отрасли отсутствуют отработанные механизмы внедренческой деятельности, система научно-технической информации, соответствующая рыночной экономике, нет апробированной эффективной схемы взаимодействия научных учреждений с внедренческими структурами. Исследования и разработки

далеко не во всех случаях являются продуктом, готовым для эффективной реализации в агропромышленном производстве. Отсутствуют структуры, занимающиеся изучением спроса на инновации. При отборе инновационных проектов не проводится их экономическая экспертиза, не рассматриваются показатели эффективности освоения и не отрабатываются схемы продвижения полученных результатов в производство.

Оценка ситуации в АПК свидетельствует о том, что активизация инновационной деятельности без реализации системы мер, прежде всего финансового оздоровления и поэтапного восстановления производства, становится практически невозможной. Для развития инновационных процессов предстоит решить целый ряд задач государственной инновационной политики.

Таким образом, основными факторами, сдерживающими развитие инновационных процессов в АПК, являются:

- диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию;
  - усиление монополизации АПК и криминализация торговых рынков;
  - дефицит квалифицированных рабочих кадров, руководителей и специалистов;
  - слабое управление НТП, отсутствие тесного взаимодействия государства и частного бизнеса.
- Резкое снижение затрат на аграрную науку, неподготовленность кадров, низкая маркетинговая работа, низкий уровень платежеспособного спроса на инновационную продукцию;
- резкое снижение финансирования мероприятий по освоению научно-технических достижений в производстве и соответствующих инновационных программ;
  - отсутствие системы стимулирования развития инновационного процесса в АПК и др.

Реформирование агропромышленного комплекса выходит далеко за рамки отраслевых проблем, так как АПК – не только важная часть народного хозяйства, но и основа национальной безопасности страны. Продовольственную безопасность в стране можно обеспечить стабильной работой отечественного сельхозпроизводителя, что реально только при развитии всей многоукладной экономики сельского хозяйства. Государственная поддержка инновационной деятельности в АПК может и должна осуществляться как косвенными методами в виде создания благоприятных условий для ее развития, так и при прямом участии государства целевым финансированием.

Одним из приоритетов научно-технической и инновационной политики в АПК должна стать государственная поддержка фундаментальной и прикладной науки с ориентацией на внедрение научных разработок в сельхозпроизводстве. Аграрная наука сегодня призвана обеспечивать сельскохозяйственных товаропроизводителей новейшими разработками, гарантировать результаты их внедрения при условии авторского сопровождения. В этой связи необходимы тесные контакты между аграрной наукой и сельскохозяйственными товаропроизводителями с целью обеспечения передачи адаптированных научно-технических разработок и их эффективного внедрения в производство.

Необходимы действенные механизмы приемки завершенных научно-технических и технологических разработок и их отбора уже на уровне инновационных проектов, требуемых сельскохозяйственному производству. Технологическое и техническое перевооружение сельского хозяйства в современных условиях является ключевой проблемой обеспечения продовольственной безопасности России. Только создание благоприятных институциональных условий для интенсификации инновационного процесса и активизации хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий, частного бизнеса и сельских семей позволит поднять качество и конкурентоспособность отечественной сельхозпродукции, вывести «пожизненно» дотируемый аграрный сектор экономики на путь устойчивого и эффективного развития потенциала АПК.

В этом контексте представляется необходимым в ближайшей перспективе создать эффективный механизм продвижения инноваций. Это может быть решением нескольких взаимосвязанных задач: а) расширение числа инновационных предложений со стороны аграрной науки, б) восприимчивость к инновациям сельского хозяйства и формирование эффективной «инновационно-проводящей» сети от науки к производству.

Для повышения инновационной активности субъектов АПК и инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного производства необходимы и консолидированные усилия со стороны как федеральных, так и региональных органов власти и аграрного бизнеса, направленные на формирование инновационной инфраструктуры. Это предполагает реализацию следующих мероприятий:

1. Осуществление государством и бизнесом значительных капитальных вложений в предприятия, определяющие научно-техническую и инновационную политику в АПК.

2. Стимулирование внедрения результатов исследований и разработок посредством предоставления финансовых средств на их покупку, аренду или лизинг. В качестве возможных вариантов бюджетного финансирования, на наш взгляд, целесообразны следующие: предоставление целевых сумм с условием их возврата через определенное время; кредитование на льготной, долгосрочной основе субъектов государственно-частного партнерства на паритетной основе; доленое участие государства в различных инвестиционных проектах и т. д.

3. Реорганизация системы управления АПК, его служб и отделов при муниципальных образованиях с тем, чтобы перестроить командно-административный тип государственного управления аграрно-промышленной сферой в консалтингово-информационный, обеспечивающий субъекты хозяйствования всех форм собственности своевременной информацией о текущей ситуации на аграрном рынке, оказывающий консультационные, инжиниринговые и маркетинговые услуги сельскохозяйственным производителям, что позволит повысить эффективность деятельности организаций и значительно снизить инновационно-инвестиционные риски.

4. Совершенствование нормативно-правовой базы инновационного обеспечения устойчивого развития АПК.

5. Привлечение союзов и ассоциаций товаропроизводителей АПК к формированию институтов развития и реализации государственной инновационной политики в агропромышленной сфере.

6. Подготовка специалистов в области инновационного менеджмента в АПК. Разработка мер по их привлечению и закреплению в сельской местности.

Таким образом, главным в деятельности государства на современном этапе развития российского аграрного сектора становится формирование институтов развития, способствующих переходу к инновационно-ориентированному социально-экономическому развитию [4].

В растениеводстве инновационные процессы должны быть направлены на: увеличение объемов производимой растениеводческой продукции на основе повышения плодородия почвы, роста урожайности сельскохозяйственных культур и улучшение качества продукции; преодоление процессов деградации разрушения природной среды и экологизацию производства; снижение расхода энергоресурсов и уменьшение зависимости продуктивности растениеводства от природных факторов; повышение эффективности использования орошаемых и осушенных земель; экономию трудовых и материальных затрат; сохранение и улучшение экологии окружающей среды. В связи с этим инновационная политика в области растениеводства должна строиться на совершенствовании методов селекции – создание новых сортов сельскохозяйственных культур, обладающих высоким продуктивным потенциалом, освоении научно обоснованных систем земледелия и семеноводства.

Постановлением правительства РФ были утверждены правила предоставления в 2011–2012 гг. субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на осуществление государственной поддержки по основным направлениям сельскохозяйственного производства (государственной поддержки племенного животноводства, овцеводства, северного оленеводства и табунного коневодства, элитного семеноводства, производства льна и конопли, завоза семян для выращивания кормовых культур в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, закладки и ухода за многолетними насаждениями, компенсации части затрат на приобретение средств химизации).

Также утверждены Правила распределения и предоставления в 2009–2011 гг. из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ субсидий на поддержку экономически значимых региональных программ развития сельского хозяйства субъектов РФ по финансированию региональных программ, предусматривающих: а) развитие мясного скотоводства; б) развитие молочного скотоводства; в) развитие производства (сельскохозяйственного, перерабатывающего, снабженческо-сбытового и другого), имеющего существенное значение для социально-экономического развития субъекта Российской Федерации; г) развитие традиционной для субъекта Российской Федерации подотрасли сельского хозяйства; д) формирование условий для развития новой подотрасли сельской экономики; е) создание и развитие региональных систем сельскохозяйственных потребительских кооперативов (снабженческо-сбытовых, перерабатывающих и обслуживающих, в том числе кредитных); ж) развитие несельскохозяйственной деятельности в сельской местности, в том числе направлений, связанных с развитием туризма в сельской местности (сельский туризм), включая развитие народных промыслов, а также бытовым и социально-культурным обслуживанием сельского населения, заготовкой и переработкой дикорастущих плодов, ягод, лекарственных растений, иных пищевых и недревесных лесных ресурсов, и других видов деятельности.

Правительство РФ одобрило государственную программу развития сельского хозяйства на 2008–2012 гг. с общим объемом финансирования около 1,1 трлн руб. Из федерального бюджета на период действия программы выделяется 551,3 млрд руб., а из бюджета регионов – 544,3 млрд руб. В результате реализации государственной программы предполагается создать равные условия конкуренции на рынке сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, что обеспечит предпосылки для развития предпринимательства в сельском хозяйстве. К 2012 г. предполагается достичь прироста физического объема продукции сельского хозяйства на 23,4% и довести инвестиции в основной капитал в сельское хозяйство в 2008–2012 гг. до 946,8 млрд руб. Реализация госпрограммы предполагает формирование нормативной базы и необходимость выделения средств в установленном порядке в соответствии с параметрами госпрограммы при формировании федерального бюджета на соответствующие годы. Необходимость разработки государственной программы определяется исключительной значимостью сельского хозяйства в обеспечении населения качественным продовольствием, промышленности сельхозсырьем и необходимостью в содействии устойчивому развитию сельских территорий. Основными целями на пятилетний период госпрограмма определяет устойчивое развитие сельских территорий, повышение занятости и уровня жизни сельского населения, а также повышение конкурентоспособности отечественной сельхозпродукции, сохранение и воспроизводство используемых в сельхозпроизводстве земельных и других природных ресурсов. Государственной программой предусмотрены меры по инновационному развитию приоритетных подотраслей АПК, имеющих потенциальные преимущества на внутреннем и глобальном рынках.

Подытожим сказанное: решение стоящих перед АПК задач возможно только в русле инновационного развития. К основным направлениям инновационной политики относятся: обеспечение правового регулирования инновационного развития и защиты интересов его участников; осуществление прямой и косвенной поддержки создания и освоения инноваций; определение и реализация приоритетного развития; развитие эффективных форм партнерства и кооперации, формирование организационно-экономических структур; подготовка кадров в сфере инновационной деятельности для АПК; приоритетное развитие материально технической базы АПК; развитие международного сотрудничества в области инноваций.

### Ссылки:

1. Иванов В.А. Методологические основы инновационного развития агропромышленного комплекса // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2008. № 2.
2. Скрынник Е. Устойчивое развитие сельских территорий – важнейшая цель государственной агропродовольственной политики Российской Федерации // АПК: экономика, управление. 2009. № 11.
3. Скрынник Е. Финансово-кредитное обеспечение Госпрограммы развития сельского хозяйства России // Экономика сельского хозяйства России. 2009. № 9.
4. Дробышевская Л.Н. Инновационная модернизация экономики России // Инновационное развитие российской экономики : материалы науч.-практ. конференции. М., 2010.

### References (transliterated):

1. Ivanov V.A. Metodologicheskie osnovy innovatsionnogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa // Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz. 2008. No. 2.
2. Skrynnik E. Ustoychivoe razvitie sel'skikh territoriy – vazhneyshaya tsel' gosudarstvennoy agroproduvol'stvennoy politiki Rossiyskoy Federatsii // APK: ekonomika, upravlenie. 2009. No. 11.
3. Skrynnik E. Finansovo-kreditnoe obespechenie Gosprogrammy razvitiya sel'skogo khozyaystva Rossii // Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii. 2009. No. 9.
4. Drobyshevskaya L.N. Innovatsionnaya modernizatsiya ekonomiki Rossii // Innovatsionnoe razvitie rossiyskoy ekonomiki : materialy nauch.-prakt. konferentsii. M., 2010.