

ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ В РАЗВИТИИ АПК

А.Н. ЛУБКОВ,

*кандидат экономических наук, заслуженный экономист
Российской Федерации, г. Москва*



Ключевые слова: инновационное развитие АПК, наукоемкие факторы, регулирование инновационного процесса, движущая сила НТП, риски инновационного развития, концепция инновационного развития агропромышленного комплекса.

21-22 октября 2008 года в Москве в Российском ГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева прошла Международная научно-практическая конференция «Роль инноваций в развитии агропромышленного комплекса». Её организаторами выступили Россельхозакадемия, Всероссийский НИИ аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова и Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева.

Конференцию открыл вице-президент Россельхозакадемии, директор Всероссийского НИИ экономики сельского хозяйства доктор экономических наук, профессор, академик РАСХН И.Г. Ушачёв, отметивший, что Никоновские чтения, которые регулярно проходят, начиная с 1996 года, стали важным событием в жизни научно-технического сообщества, так как на них рассматриваются актуальные проблемы развития агропромышленного комплекса.

Innovative development of agrarian and industrial complex, the high technology factors, regulation of innovative process, motive power research progress, risks of innovative development, the concept of innovative development of agriculture.

Не стала исключением и 13-я Международная конференция. Она собрала ученых-аграрников не только из разных уголков России, но и из Украины, Белоруссии, Молдавии и Казахстана. Ее программа предусматривала рассмотрение одной из самых злободневных проблем, затрагивающей инновационное развитие АПК.

Обмен мнениями по данной теме, подчеркнул И.Г. Ушачев, позволит сверить выбранный курс развития сельского хозяйства с научным наследием большого ученого академика РАН и РАСХН А.А. Никонова, которому в этом году исполнилось 90 лет со дня рождения. Отрадно, что "верхи" уже поняли - наиболее перспективным направлением развития аграрного сектора является инновационный путь. Сегодня он не только декларируется, но и нашел конкретное отражение в Концепции развития страны до 2020 года, подготовленной Минэкономразвития, а также в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы.

Отечественная продукция пока еще является очень затратной и неконкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках по сравнению с импортной. Чтобы обеспечить продовольственную безопасность России, нужно полнее осваивать научно-технический потенциал АПК, ускорить инновационный процесс на всех стадиях: от создания научного продукта до его освоения в производстве.

По мнению докладчика, новейшие научные разработки должны учитывать особенности аграрного сектора, интенсивнее использовать биоэнергетику и другие наукоемкие факторы. Выработанные на конференции рекомендации могут дать толчок к разработке стратегии инновационного обновления агропродовольственного комплекса России на долговременный период и стать предметом обсуждения в Минсельхозе РФ и профильных комитетах Госдумы Российской Федерации.

Председательствующий на конференции исполняющий обязанности директора ВИАПИ имени А.А. Никонова доктор экономических наук С.О. Сипиц сказал, что Госпрограмма, о которой уже шла речь, имеет все признаки среднесрочного комплексного инвестиционного проекта. Объектом инвестирования в ней является социо-эколого-экономическая система, выходящая за рамки аграрного сектора. Проводимый Институтом в разных регионах страны мониторинг показал, что центральная проблема - совершенствование управления реализацией этого крупномасштабного инвестиционного проекта. В то же время в нем не всегда можно четко проследить связь между потоками денежных средств и целевыми индикаторами, и сегодня пока еще нет однознач-

ного ответа, как производить их корректировку при изменяющихся условиях, связанных с финансовым кризисом. Поэтому наряду с упомянутыми индикаторами следовало бы рассматривать и показатели бюджетной эффективности проекта, прирост душевых доходов сельского населения, а также эффекты в других отраслях экономики за счет укрепления межотраслевых связей.

В век научно-технического прогресса важно видеть не только пятилетнюю перспективу, но и делать прогнозы на более отдаленный временной период. В заключение ученый сказал, что доклады и дискуссии на тематических сессиях и секциях дадут более зримое представление о состоянии и путях развития АПК на основе инновационной стратегии.

С докладом на первой сессии, где обсуждались основные направления инновационной деятельности в агропромышленном комплексе, выступил начальник отдела науки и инноваций Минсельхоза России доктор технических наук, профессор А.Г. Козанков. Он обосновал необходимость государственного регулирования инновационного развития АПК. Успешная реализация инновационной политики, по его мнению, невозможна без принятия соответствующих законов и нормативных актов на федеральном и региональном уровнях, регулирующих деятельность инновационных формирований, определяющих механизм защиты интеллектуальной собственности (до сих пор до конца не отработан) и гарантирующих экономическую заинтересованность научных и проектных организаций и сельхозтоваропроизводителей в разработке и освоении качественно новой инновационной продукции.

Одним из основных регулирующих документов, по мнению докладчика, должен стать контракт на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. К концу 2008 года на научные и методические разработки для нужд АПК страны из федерального бюджета направлено 723 млн руб. или в 3,5 раза больше, чем в 2007 году. В отрасли формируется новая инновационная структура в виде научных центров, агротехнополисов, инкубаторов для инновационных разработок, инновационных и информационно-консультационных служб, создаются научно-производственные и специализированные объединения по производству наукоемкой продукции.

Минсельхоз России как орган государственной власти будет определять приоритеты инновационной политики, которые должны отвечать потребностям агропромышленного производства. Применительно к научному центру или к агротехнополису Министерства и региональные органы управления будут формировать стратегию и структуру инновационного про-

цесса и интегрирующие системы, в частности, мониторинг, прогнозирование, стратегическое планирование, информацию, сертификацию, подготовку кадров, коммерциализацию научно-технической продукции и др.

В настоящее время, отметил докладчик, возникают серьезные трудности с финансированием работ по развитию нанотехнологий в сфере агропромышленного производства. Минсельхоз России совместно с Россельхозакадемией подготовил и направил в Миннауки РФ предложение по 43 темам приоритетных направлений в этой области знаний. Однако, как стало известно, финансирование этих исследований будет проводиться в 2008-2009 годах в рамках существующих федеральных целевых программ. Учитывая это обстоятельство, Минсельхоз России планирует проведение этих исследований в рамках НИОКР, предусмотрев на эти цели более 60 млн руб. Правда, можно увеличить финансирование этих работ за счет средств государственной корпорации "Роснано", которая располагает на эти цели 130 млрд руб.

Директор ФГНУ "Росинформагротех" доктор технических наук, член-корреспондент РАСХН, профессор В.Ф. Федоренко в своем докладе оценил и наметил пути развития информационного обеспечения инновационной деятельности в АПК. Он напомнил собравшимся слова президента Франции Жискара Д'Эстена: "Если наша страна не станет рассматривать информацию как важнейший ресурс наравне с энергией и пахотной землей (и не привьет вкус к потреблению этого ресурса), то она неизбежно отстанет от главных своих конкурентов".

Франция решила эту проблему положительно. К сожалению, в России с этим обстоит дело не совсем ладно. Так, по разным экспертным оценкам, инновационный потенциал используется в нашем аграрном секторе в пределах 4-7%, тогда как в развитых странах Запада - 40-60%. Видимо, в этом и заключается корень отставания отечественного сельского хозяйства. Не последнюю роль в этом деле играет неудовлетворительное обеспечение научно-технической информацией ученых и специалистов образовательной сферы и производства АПК. Поэтому в Федеральном законе от 29 декабря 2006 года №264-ФЗ "О развитии сельского хозяйства" информационное обеспечение и предоставление консультационной помощи определены в качестве мер по реализации государственной аграрной политики и включены в основные направления государственной поддержки сельскохозяйственного производства. Расширение доступа сельскохозяйственных производителей и сельского населения к консультационным услугам предусмотрено и мероприятиями Госпрограммы на 2008-2012 годы.

В нашей стране сформирована единая государственная информационная система обеспечения информационными ресурсами агропромышленного комплекса, которая имеет целый ряд подсистем: информационно-телекоммуникационную, информационно-автоматизированную, информацию о рынке сельхозпродукции, сырья и продовольствия, мониторинга земель и др. Институт "Росинформагротех" активно участвует в создании базы данных, входящих в эту информационную систему, проводит анализ и доводит обобщенную информацию до органов управления АПК, НИИ, вузов и сельхозтоваропроизводителей, готовит для Минсельхоза России аналитические материалы о тенденциях развития сельского хозяйства, биотехнологий и нанотехнологий, о разработке и освоении инноваций, дает сравнительную оценку отечественной и зарубежной техники по результатам ее испытаний в машино-испытательных станциях.

В настоящее время в соответствии с распоряжением правительства Российской Федерации от 26 декабря 2007 года №1078 завершается реорганизация ФГНУ "Росинформагротех", к которому присоединяются в качестве обособленных структурных подразделений ФГНУ "РосНИИТиМ" и ФГНУ "ГипроНИСельхоз", что позволит поднять эффективность инновационного обеспечения агропромышленного комплекса на качественно новый уровень.

В последнее время, заявил ученый, проявляется активизация иностранных фирм по поставке в страну высококачественных семян, химических средств защиты, ветеринарных препаратов, оборудования и технологий для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, техники и оборудования для земледелия и животноводства. Этому агрессивному напору нельзя противостоять запрещающими мерами. Чтобы сельскохозяйственные производители брали наши товары и комплексы машин, они должны быть надежнее в эксплуатации, отвечать более высоким требованиям по качеству, комфортности и при этом быть дешевле, чем зарубежные.

В этих условиях, по его мнению, необходимо разработать и реализовать долгосрочную концепцию инновационного развития отечественного АПК, которая охватывала бы основные и обслуживающие подотрасли и опиралась на наукоёмкие технико-технологические факторы. Она станет надежным компасом, с помощью которого можно будет правильно определить направление научного поиска и принять обоснованное решение. Иначе, как сказал Сенека, "кто не знает, в какую гавань плыть, для того нет попутного ветра".

Модернизация сельскохозяйственных предприятий, их инновационно-технологическая активность есть не что иное, как ответ на вызов времени,

их адаптация к постоянно меняющимся рыночным условиям хозяйствования. Это хорошо понимают руководители и специалисты племзавода "Ручьи" Ленинградской области. Здесь была разработана и реализована инновационная стратегия развития, предусматривающая экологическую безопасность, ресурсосбережение, конкурентоспособность и устойчивость предприятия на продовольственном рынке за счет поставки туда не сырья, а готовой продукции и полуфабрикатов.

Об этом на сессии рассказал генеральный директор хозяйства доктор экономических наук, профессор А.Г. Трафимов. Он подчеркнул, что технологические инновации требуют больших финансовых средств, и поэтому хозяйство было вынуждено брать большие кредиты и входить в повышенную зону риска. Но эти издержки были необходимы и оправданы, так как предприятие собирается лидировать в определенном сегменте продовольственного рынка. И это ему удалось. За последние годы здесь за счет льготных кредитов, выдаваемых под программы развития животноводства по национальному приоритетному проекту "Развитие АПК", были введены в действие новые мощности по производству молока и свинины, создана новая база хранения и переработки сельскохозяйственного сырья.

Модернизация производства, внедрение новейших зарубежных технологий несмотря на их относительную дороговизну по сравнению с отечественными аналогами дали положительные результаты в подъеме экономики, увеличении объема продаж продовольственных товаров, снижении издержек, росте массы прибыли. В своем сообщении А.Г. Трафимов привел следующие цифры: затраты труда на производство молока сократились почти в 4 раза, производительность труда в сфере производства и переработки молока выросла в 5,6 раза, а прибыль увеличилась в 7,8 раза. Повысилась эффективность производства свинины и овощей.

Технологические нововведения в этом хозяйстве проводились одновременно с совершенствованием организации и управления производством. В частности, здесь внедрены комплексная система управления, бизнес-планирование и хозрасчет во всех структурных подразделениях, работники переведены на оплату труда от конечных результатов, выросли их личные доходы, улучшились социально-жилищные условия.

Выступление А.Г. Трафимова своей конкретностью и лаконичностью задавало тон другим докладчикам на второй сессии, посвященной проблемам технологической модернизации АПК.

Академик-секретарь Отделения хранения сельхозпродукции Россельхозакадемии, академик РАСХН Л.М. Аксе-

нова рассказала об освоении инновационных технологий в пищевой и перерабатывающей отраслях, которые позволяют создать конкурентоспособную продукцию при сохранении оптимальных потребительских свойств, обеспечивают ресурсосбережение и глубокую переработку сырья.

Составной и важнейшей частью качества жизни населения является безопасность и качество продуктов питания.

К сожалению, эти параметры нынче оставляют желать лучшего, что свидетельствует о недостаточной эффективности действующей в России системы контроля безопасности продовольственных и промышленных товаров. Отвечая на эти запросы, Всероссийский НИИ мясной промышленности разработал методику ускоренного установления фальсификации состава мясopодуKтов, а также методику неразрушающего радиационного контроля. Многие институты Отделения проводят исследования, занимаются разработкой и внедрением научно обоснованных технологий и низкокалорийных, но биологически полноценных продуктов питания. И они добились неплохих результатов.

Регулирование среды жизни человека, отметила докладчик, наряду с другими показателями осуществляется через экологическое нормирование, под которым понимается научно обоснованное ограничение хозяйственного воздействия на народную среду. Несомненную актуальность приобретают работы, связанные с созданием комплексной безотходной переработки сельскохозяйственной продукции, в частности, переработки мясного сырья, зерна озимой ржи на глюкозно-фруктовые сиропы, спирт, сухой корм и т.д.

Для создания инновационных технологий в пищевом и перерабатывающем секторах АПК важен не только результат работы институтов Отделения хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, но и объединение их усилий с другими институтами Россельхозакадемии, университетами, сельскохозяйственными вузами и другими научными организациями и центрами. Только сообща можно решить наиболее важные инновационные проблемы технологического перевооружения отрасли.

Свое выступление директор Всероссийского НИИ электрификации сельского хозяйства академик РАСХН Д.С. Стрелков посвятил новейшим инновационным и энергетическим технологиям, которые будут базироваться на следующих направлениях:

- переход от энергетики, основанной на ископаемом топливе, к бестопливной энергетике с использованием возобновляемых источников энергии;
- переход на распределенное производство энергии, смещенное с локальными потребителями энергии;

- создание глобальной солнечной энергетической системы;

- замена нефтепродуктов и природного газа на жидкое и газообразное биотопливо, а ископаемого твердого топлива - на использование энергетических плантаций биомассы;

- замена автомобильных двигателей внутреннего сгорания на бесконтактный высокочастотный резонансный электрический транспорт.

По всем этим направлениям, как отметил ученый, проведены исследования, разработаны технологии и созданы экспериментальные образцы, защищенные российскими патентами. По расчетам специалистов, эти новые электрические технологии позволят довести к концу XXI столетия долю возобновляемой энергии до 60-90% в мировом ее производстве.

Новой тенденцией развития российской и мировой энергетики является увеличение доли децентрализованного производства электрической и тепловой энергии экологически чистыми электростанциями. Число крупных экологически опасных электростанций будет сокращаться. Эта тенденция объясняется, с одной стороны, изменением климата и необходимостью выполнения Киотского протокола по снижению выбросов парниковых газов, а с другой - децентрализацией поставок топлива и энергии, которая увеличит энергетическую безопасность регионов и страны в целом.

Либерализация рынка электроэнергетики приведет к подключению к энергосистеме миллионов малых независимых производителей энергии. Управление потоками энергии при наличии миллионов производителей и потребителей возможно только с помощью инфокоммуникационных технологий и средств электронной коммерции. Нанотехнологии позволяют значительно увеличить эффективность использования бестопливной энергетики. Поэтому проблемы развития информационных технологий, нанотехнологий и технологий бестопливной энергетики тесно связаны, и прогресс в каждой этих двух областей техники будет способствовать развитию другой.

Директор Всероссийского НИИ лекарственных и ароматических растений академик РАСХН и РАН В.А. Быков оценил современное состояние с обеспечением населения планеты продовольствием и лекарствами как критическое. Уже сейчас голодают жители государств с населением около 950 млн человек. Причины: сокращение сельскохозяйственного производства из-за неблагоприятных погодных условий и, как следствие этого, уменьшение запасов продовольствия; быстрый рост населения, на порядок опережающий темпы роста продовольствия; увеличение потребления продуктов питания в крупнейших развитых странах (так называемом "золотом миллиарде"); раз-

развившиеся финансовый и продовольственный кризисы; рост цен на продовольствие. Все это сделало продукты питания и лекарства недоступными для миллионов людей.

По прогнозам международных организаций, мировая продовольственная ситуация в ближайшие 10 лет будет обостряться. Выход из этого пикового состояния ученый видит в накоплении научных знаний о жизни в широком смысле этого слова, наращивании плантаций биоресурсов, развитии молекулярной генетики, увеличении популяций растений и животных, что позволит полностью мобилизовать биологический потенциал планеты в интересах людей и улучшить естественную среду обитания. Сегодня ученые настойчиво занимаются исследованиями в области клеточек и все больше занимаются нанотехнологиями. Широкое распространение получают генетически модифицированные продукты питания. Конечно, это несет не только добро, но и зло. В.А. Быков напомнил, что, вторгаясь своими исследованиями в святая святых - живую клетку, ученые тем самым могут подвергнуть жизнь миллионов сограждан опасности. Научно-технический прогресс имеет не только положительные, но и негативные последствия.

Слушая академика, мне невольно вспоминается миф о древнегреческой богине Пандоре, которая из любопытства, пренебрегая всеми запретами, открыла крышку ящика, в котором были заключены бедствия, разлетевшиеся затем по всей земле.

Достаточно миролюбивая обстановка на сессии была взорвана бурными дискуссиями, развернувшимися на секциях. На одной из них, которой руководили академик РАСХН Э.Н. Крылатых и доктор экономических наук, профессор В.З. Мазлоев, мне пришлось побывать. Там возмутителем спокойствия стал главный научный сотрудник ВИАПИ имени А.А. Никонова доктор экономических наук, профессор С.Б. Огнivec. В своем выступлении он отметил, что проведенные в Институте исследования показали, что так называемый научный потенциал АПК, о котором шла речь на конференции, на самом деле весьма слаб. Широко распространенное мнение о том, что наши ученые работают хорошо, а внедрение поставлено плохо, что из-за отсутствия проводящей сети уровень внедрения научных открытий в сельском хозяйстве очень мал, на самом деле не выдерживает никакой критики. Все обстоит иначе. Многие научные открытия уже давно устарели.

Действительно, в России очень много научных учреждений, заметил выступавший, а семена сахарной свеклы и технических культур отечественные сельхозпроизводители покупают за рубежом. Наши племзаводы продают всего 10-12 тыс. голов крупного рогатого скота, а за рубежом сельские поку-

пают племенного скота в 5 раз больше. Наши ученые-инженеры утверждают, что у нас есть комплексы машин для всех сельхозкультур и отраслей животноводства, а вот выступавший на конференции генеральный директор ЗАО "Племзавод "Ручьи" Ленинградской области А.Г. Трафимов сказал, что весь комплекс машин для производства кормов и овощеводства, а также технологическое оборудование для молочного животноводства и свиноводства и переработки сельскохозяйственного сырья он купил за рубежом, потому что импортная техника работает надежнее и производительнее.

Многие отечественные изобретения очень быстро устаревают. Обычно через три года их не надо охранять. Зачастую патенты на эти изобретения не востребованы. По мнению С.Б. Огнivecа, патенты утратили свое предназначение. Они стали больше отчетным показателем, далеко не отражающим реальное положение дел. Сегодня патент получить весьма нетрудно, но изобретение от этого не станет лучше. Словом, в "датском королевстве далеко не все благополучно".

С этой критической точкой зрения многие ученые оказались не согласны и привели немало примеров, когда отечественная технология широко применяется и дает значительный эффект. Об этом убедительно говорила и заместитель директора ВНИИЭСХ, кандидат экономических наук Т.Г. Бондаренко. По итогам работы научных учреждений Россельхозакадемии в 2008 году в Государственном реестре было зарегистрировано 1643 результата интеллектуальной деятельности, из которых 901 являются охраноспособными и прошли регистрацию в Едином государственном реестре, в том числе по видам: изобретений - 145; селекционных достижений - 103; способов - 116; сортов растений - 338; технологий - 21; полезных моделей - 13; программ для ЭВМ - 11; технической документации - 10. Экономический эффект от освоения этих достижений оценивается в десятки миллиардов рублей. Правда, она признала, что этот эффект скорее виртуальный, а не реальный, так как он является расчетным.

Выступивший затем заместитель директора ВИАПИ имени А.А. Никонова доктор экономических наук, профессор В.З. Мазлоев поднял очень актуальную тему о закреплении выпускников вузов на селе. Сегодня туда едет всего 5-6% выпускников, а остается из них там меньше половины. Причины: отсутствие нормального жилья и объектов социкультбыта, у молодых специалистов низкая заработная плата, зачастую они используются не по специальности. Без решения социальных вопросов вряд ли можно изменить положение дел с закреплением кадров на селе, а предпринимаемые в настоящее время государством меры явно недостаточны. Гово-

Экономика

ритель в таких условиях об инновационной перестройке сельского хозяйства - это чистой воды маниловщина. К тому же подготовка и переподготовка кадров всех уровней - от квалифицированного рабочего до специалиста - должна сегодня осуществляться на инновационной основе, а многие сельхозвузы, к сожалению, имеют низкую техническую оснащенность.

Пожалуй, финальным аккордом конференции стало выступление руководителя отдела ВИАПИ имени А.А. Никонова доктора экономических наук, профессора, академика РАСХН Э.Н. Крылатых. По ее мнению, работы по долгосрочному прогнозированию инновационного развития АПК вступают в активную фазу. Многие организации

РАСХН и РАН развертывают масштабные исследования по данной проблеме. Мы стали свидетелями этого, слушая выступления руководителей институтов, занимающихся естественными исследованиями. Поэтому потребуется определенная консолидация и координация действий ученых. Думается, решению этой задачи будет содействовать долгосрочная концепция инновационного развития АПК. На ее основе можно будет разрабатывать специальные федеральные и региональные программы.

Перед участниками конференции выступил тепло встреченный статс-секретарь - заместитель министра сельского хозяйства Российской Федерации доктор экономических наук, про-

фессор, академик РАСХН А.В. Петриков, который рассказал о мерах, предпринимаемых Минсельхозом России по улучшению инновационной деятельности в аграрном секторе экономики.

Приведенные в следующих номерах нашего журнала фрагменты выступления участников конференции дают полную и довольно противоречивую картину с положением дел в разработке и освоении инноваций в агропромышленном комплексе России. Здесь не все так хорошо, как бы хотелось. Накопилось очень много нерешенных проблем. Думается, здесь есть над чем поразмыслить и президиуму Россельхозакадемии, и ее отделением, а главное, разработать научно обоснованную стратегию развития АПК на долгосрочную перспективу.

Литература

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы. - М. : Минсельхоз РФ, 2007. - 75 с.
2. Гордеев А.В. Госпрограмма развития сельского хозяйства: первый год реализации // Аграрный вестник Урала. 2009. №1. С.4-8.