

## **ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ АПК**

УДК [330.341.1:338.432]:303.01(477)

**Е. ШУБРАВСКАЯ,**  
*доктор экономических наук*

### **ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

*Обґрунтовано концептуальні засади формування національної агроінноваційної системи України. Визначено головну мету, завдання і роль держави у забезпеченні її розвитку. Встановлено прояви і загрози сучасних інноваційних трансформацій світової та вітчизняної агросфер.*

Сегодня, когда возрастает глобальный продовольственный спрос, повышаются цены на продукты питания и происходят резкие климатические колебания, провоцирующие волатильность урожаев и непредсказуемость товарного предложения на мировом аграрном рынке, все больше внимания уделяется инновационной составляющей агропродовольственного развития, которая признается одним из ключевых факторов стабилизации сельскохозяйственного производства.

В силу этого чрезвычайно актуализируется поиск новых технологий, способных обеспечить повышение эффективности аграрного хозяйствования в условиях истощения природных ресурсов (в том числе деградации пашни и исчерпания источников пресной воды), а также адаптацию отрасли к климатическим изменениям, в частности – через выведение и использование семян засухоустойчивых сортов сельскохозяйственных растений, прогнозирование засух, разработку систем оценки влияния этих изменений и их заблаговременного упреждения.

Развитие инновационного процесса в сфере отечественного агропродовольственного производства исследовали, в частности, такие экономисты-аграрники, как В. Амбросов, А. Даций, М. Зубец, А. Крисальный, М. Кропивко, П. Музыка, П. Саблук, В. Трегобчук, В. Сытник. В самом широком значении под агроинновациями понимаются новации, реализующиеся в аграрной сфере и обеспечивающие приращение там экономического, экологического и социального эффектов. Специфика агроинноваций заключается в использовании в инновационном процессе (как и в сельскохозяйственном производстве) природных факторов и компонентов (животных, растений), которые при этом выступают и непосредственными объектами агроинновационной деятельности. Кроме того, особенностью аграрных новаций является то, что их внедрение в агросфере не выступает абсолютной гарантией повышения конкурентоспособности произведенной продукции и роста ее доли на рынке. В периоды превышения предложения продукции над спросом на нее инновации помогают, в частности, снизить цены, улучшить качество и тем самым способствуют росту конкурентоспособности отрасли, а в неурожайные годы важность инноваций обуславливается, прежде всего, необходимостью улучшить экологическую составляющую сельскохозяйственной деятельности и повысить аграрный ресурсный потенциал.

Следовательно, в силу значительной зависимости сельского хозяйства от природно-биологических и экологических факторов инновационное развитие в этой

сфере деятельности, кроме традиционных производственно-технологического и организационно-управленческого направлений, должно охватывать также такие виды инноваций, как селекционно-генетические и экономико-социологические<sup>1</sup>. В таком контексте основными задачами инновационного развития отечественной агропродовольственной сферы являются ее технико-технологическая модернизация, обеспечение ресурсосбережения в отрасли, повышение качественных характеристик произведенной продукции, улучшение экологической составляющей сельскохозяйственного развития.

В мировой агросфере основные современные проявления инновационных трансформаций связаны с ростом ресурсоотдачи и ресурсосбережением. Так, например, по данным ФАО, в течение 1990–2009 гг. урожайность кукурузы в мире повысилась на 39%, пшеницы – на 18, подсолнечника – на 29, рапса – на 43%<sup>2</sup>. Наблюдались также сдвиги в сфере аграрного землепользования, прежде всего – в структуре посевных площадей (в частности, в 1,2 раза увеличились посевы энергетических культур – кукурузы и рапса). Имели место стремительное расширение органического сегмента мирового сельскохозяйственного производства и продовольственного рынка<sup>3</sup>, а также рост в ряде развитых стран площадей законсервированных земель.

Для решения задач отечественного агроинновационного развития в направлении, максимально приближенном к общемировым тенденциям, необходимо осуществить кардинальные преобразования в рамках как всей национальной инновационной системы (НИС), так и ее аграрной составляющей. При этом на уровне агроинновационной системы (АИС), в первую очередь, важно обеспечить количественный и качественный рост инновационных предложений, повышение восприимчивости производителей к нововведениям, а также формирование эффективной “проводящей” сети от науки к производству<sup>4</sup>.

В научной литературе известны несколько подходов к формированию НИС. Преобладает мнение, что основным может служить функциональный подход, в соответствии с которым, прежде всего, определяется, что именно нужно сделать для организации инновационного развития. Между тем заслуживают внимания также другие подходы, в рамках которых должны быть получены ответы на вопросы в отношении состава, роли и механизмов взаимодействия субъектов инновационного развития (например, субъектно ориентированный подход)<sup>5</sup>. Используя указанные подходы при построении АИС, следует исходить из целесообразности их сочетания в процессе реализации курса на национальную модернизацию отечественного агропродовольственного производства и обеспечения его перехода на современный уровень технико-технологического развития.

---

<sup>1</sup> См.: Т р е г о б ч у к В. Инновационно-инвестиционное развитие национального АПК: проблемы, направления и механизмы. “Экономика Украины” № 2, 2006, с. 4–12.

<sup>2</sup> См.: Faostat. Yield (<http://www.faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx>).

<sup>3</sup> По данным Международной федерации органического движения (IFOAM), во всем мире органический сегмент сельскохозяйственного производства возрастает, даже несмотря на продолжающийся экономический кризис. Сегодня в мире органическими культурами занято около 37,2 млн. га, а объемы продаж соответствующей продукции достигают 55 млрд. дол. При этом ежегодный рост площадей под такими культурами оценивается более чем в 6%, а торговли этой продукцией – в 5%.

<sup>4</sup> См.: Г о н ч а р о в В. Д., Р а у В. В. Инновационная деятельность в отраслях АПК России (<http://www.institutiones.com/agroindustrial/1458-innovacionnaya-deyatelnost-v-otraslyax-apk.html>).

<sup>5</sup> См.: Методологические проблемы инновационного развития России ([http://www.perspektivy.info/rus/gos/metodologicheskiye\\_aspekty\\_innovacionnogo\\_razvitija\\_rossii\\_2010-02-19.htm](http://www.perspektivy.info/rus/gos/metodologicheskiye_aspekty_innovacionnogo_razvitija_rossii_2010-02-19.htm)).

Во всем мире в формировании и обеспечении функционирования АИС определяющая роль принадлежит государству, которое должно не только выстраивать каркас такой системы и разрабатывать совокупность действенных механизмов взаимодействия ее составляющих, но и стимулировать развитие в соответствующем направлении отечественной фундаментальной науки, а также способствовать приобретению и трансферу прогрессивных технологий производства агропродовольственной продукции (в том числе и в рамках международных исследовательских проектов).

В сфере агроинноваций государство должно взять на себя полное обеспечение финансирования фундаментальных исследований. Прикладные же проекты, разрабатываемые, как правило, с ориентацией на конкретные запросы рынка, нуждаются в государственной поддержке в намного меньшей степени и могут реализовываться за счет частных источников финансирования. Исключения составляют проекты, направленные, прежде всего, не на получение дополнительной прибыли, а на решение социально значимых проблем, с привлечением инновационных ресурсов, в частности, на экологизацию агропродовольственной деятельности. В этих случаях государству целесообразно принимать участие в непосредственном финансировании таких разработок, предоставлять льготы и субсидии разработчикам и пользователям конечной инновационной продукции, стимулировать ее продвижение путем введения более жестких экологических нормативов.

Очевидно, что роль государства заключается не только в финансировании фундаментальных научно-исследовательских разработок в аграрной сфере, хотя и это, несомненно, очень важно. Необходимо также на высшем уровне руководства страной осознать критически высокое значение внедрения новых технологий для обеспечения дальнейшего развития агропродовольственного сектора, стимулирования творческого процесса и создания условий для его развития, компетентного выбора инновационных приоритетов в отрасли и непредвзятого отбора соответствующих каждому из них проектов, а также разработки механизмов косвенной поддержки модернизации аграрного сектора, прежде всего, для осуществления влияния на процесс формирования рынка агроноваций, поскольку решение об их внедрении принимает непосредственно сельскохозяйственный производитель.

Все сказанное подтверждается опытом инновационного развития ведущих экономик мира. Так, в США государство является активным субъектом научно-технологической политики и финансирует около трети расходов на национальные научные исследования и разработки<sup>6</sup>. Кроме того, государство разрабатывает механизмы защиты прав интеллектуальной собственности и стратегию технологического развития страны, определяет приоритетные направления исследований, формирует условия активизации частной инициативы в рамках НИС. Денежные средства федерального бюджета распределяются на конкурсной основе через систему федеральных контрактов и грантов, присуждаемых преимущественно частным промышленным корпорациям, а также федеральным лабораториям и исследовательским центрам, что выгодно отличает американскую научно-технологическую систему от подобных систем в других странах, где в основном задействованы государственные лаборатории и институты. Средствами бюджета США финансируется свыше 60% фундаментальных исследований. В США приоритеты бюджетного финансирования, в первую очередь, направлены на повышение уровня национальной безопас-

---

<sup>6</sup> См.: Белинский А. Н., Емельянов С. В., Сталинский В. С. Государство и НИОКР в США: приоритетные направления финансирования в начале XXI века. "Россия и Америка в XXI веке" № 3, 2008 (<http://www.rusus.ru>).

ности, социально-экономической эффективности развития страны и конкурентоспособности ее экономической системы. Как правило, государство способствует развитию исследований, которые не гарантируют быстрой коммерческой отдачи, но имеют стратегическое значение для обеспечения дальнейшего прогресса НИС. Большую часть прикладных работ по федеральным контрактам выполняют промышленные компании.

Динамика бюджетного финансирования НИОКР в США в 2000–2008 гг. в разрезе отдельных министерств свидетельствует о ежегодном росте соответствующих ассигнований по всем направлениям <sup>7</sup>. Наряду со стабильным прогрессом в сфере финансирования оборонных разработок (около 60% общих объемов всех разработок) и здравоохранения (соответственно, 22%), возрастают также денежные средства, выделяемые Министерству сельского хозяйства США (USDA), хотя доля исследований в этой отрасли в общих объемах бюджетного финансирования НИОКР сравнительно невелика (в среднем – 1,5%) и к тому же имеет убывающую динамику (с 1,8% в 2000 г. до 1,3% в 2008 г.). В сопоставимых цифрах в течение указанного периода финансирование научно-исследовательской деятельности в сельском хозяйстве выросло лишь на 6% (в целом же – на 43%).

В составе USDA действует специальная служба (ARS – Agricultural Research Service – Служба исследований в сфере сельского хозяйства), курирующая научно-исследовательские проекты, которых к настоящему времени насчитывается около 1000. В 2008 г. именно эта служба получила свыше 64% (1,5 млрд. дол.) общего финансирования, выделенного министерству бюджетом на проведение НИОКР.

ARS осуществляет исследования в рамках национальных программ, объединенных по следующим четырем направлениям: питание, безопасность и качество продовольствия; производство животноводческой продукции и защита животных; природные ресурсы и устойчивые сельскохозяйственные системы; производство растениеводческой продукции и защита растений <sup>8</sup>.

В исследованиях ARS основное внимание уделяется так называемым “life-sciences”, то есть медико-биологическим наукам – пищевой промышленности, биотехнологиям и биопромышленности, здравоохранению, диагностике, охране окружающей природной среды. Стоит отметить, что это направление является приоритетным не только для USDA, но и в целом для НИС США.

Очевидно, что осуществление полномасштабных целенаправленных научных исследований требует значительных объемов финансовых ресурсов, а это существенно сужает перечень государств, которые могут обеспечить проведение соответствующих работ, получение адекватных результатов и их дальнейшее внедрение. Поэтому в рамках мирового сообщества для обеспечения возрастающего продовольственного спроса должна быть решена проблема доступности современных аграрных технологий как для самых бедных стран, так и для мелких сельскохозяйственных производителей.

Нехватка денежных средств у большинства аграриев и неразвитость НАИС называются международными экспертами в числе основных причин возникновения кризисных явлений и структурных деформаций в национальных аграрных секторах развивающихся стран, а также глобального продовольственного кризиса, текущей и перспективной неопределенности продовольственного рынка. Продолжающийся экономический кризис углубляет финансовые проблемы большинства агропроизводителей, а также негативно сказывается на финансировании научных исследований в сфере сельского хозяйства. Вместе с тем, как подчеркивают экс-

<sup>7</sup> См.: Science and Engineering Indicators: 2010. Arlington, VA, 2010, p. 213–214.

<sup>8</sup> См.: National Programs (<http://www.ars.usda.gov/research/program.htm>).

перты ФАО, лишь увеличение объемов и обеспечение стабильности финансирования научных исследований и производственно-консультационной сферы в сельском хозяйстве позволят мелким производителям, больше всех страдающим от экономических кризисов и неблагоприятной ценовой конъюнктуры аграрного рынка, получить доступ к практике рационального использования почв и водных ресурсов, адаптированной к их агроклиматической зоне, обеспечить посевы высококачественным семенным материалом и удобрениями, а скот – ветеринарными препаратами<sup>9</sup>.

В Украине масштабные вложения в НИОКР и технико-технологическую модернизацию основного капитала в сельском хозяйстве осуществляются лишь ограниченным количеством крупных и высокорентабельных предприятий. Для большинства же отечественных сельскохозяйственных производителей инновационные методы и средства хозяйствования малоизвестны и практически недоступны.

Аудит деятельности НААН Украины, проведенный Счетной палатой Украины в 2010 г., признал, что, несмотря на имеющийся мощный научный потенциал и ежегодные бюджетные вложения в размере свыше 350 млн. грн., положение дел в сфере внедрения в аграрное производство научных результатов подразделений академии не удовлетворительно<sup>10</sup>. В частности, отмечалось, что НААН Украины утрачивает влияние на рынке генетических (семенных и племенных) ресурсов. В животноводстве позиции уже сданы, а в растениеводстве в ближайшие 1–2 года 3/4 представленных сортов будут иметь иностранное происхождение. По таким традиционным культурам, как кукуруза, подсолнечник, сахарная свекла, картофель, овощи и бахчевые, в Украине уже зарегистрировано свыше 50% видов иностранной селекции. В животноводстве маточное поголовье пород отечественной селекции в скотоводстве составляет от 6 до 15%, в свиноводстве – от 0,2 до 4,5%, а птицеводство практически полностью ориентировано на зарубежные разработки, предлагаемые комплексно, как завершенные технологии.

Такое несоответствие декларированного высокого потенциала и крайне низких реальных результатов его использования может свидетельствовать, в частности, о том, что на самом деле высокого потенциала инноваций нет; на рынке отсутствует потребность в коммерциализации новаций; нет практики поддержки государством инновационной деятельности в рыночных условиях. По нашему мнению, в украинском аграрном секторе действуют все три указанные объективные причины, причем наиболее весомыми из них являются первая и третья<sup>11</sup>.

В то же время Украина как государство, глубоко интегрированное в мировую экономику, в полной мере подпадает под влияние инновационных трансформаций глобальной агросферы и некоторым образом обуславливает их формирование. Анализ основных направлений использования современных научно-технических достижений в производстве сельскохозяйственной и продовольственной продукции в Украине позволяет утверждать: наибольшее распространение получили в растениеводстве – внедрение новых сортов и гибридов растений; использование прогрессивных технологий минимальной обработки почв, органического и точного земледелия; в животноводстве – совершенствование технологий содержания и кормле-

<sup>9</sup> См.: Agriculture development and food security. Report of the UN Secretary-General (<http://www.daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N10/477/62/PDF/N1047762.pdf?OpenElement>).

<sup>10</sup> См.: УААН не имеет необходимого влияния на развитие АПК Украины. Счетная палата. “АПК-Информ” от 27 апреля 2010 г.

<sup>11</sup> По мнению ведущих отечественных ученых, в Украине полностью разрушена отраслевая наука, что, в свою очередь, создает вакуум между академической наукой и внедрением ее результатов в производство (см.: Р о ж е н О. Спасіння потопаючих – у ... реорганізації науки. “Дзеркало тижня” от 25 февраля 2011 г.).

ния животных; создание современных ветеринарных препаратов и систем защиты животных от болезней; в сфере агропереработки – создание бактериальных заквасок; в сфере управления агропродовольственным развитием – адаптация к отечественным условиям концепции развития оптовых рынков сельскохозяйственной продукции<sup>12</sup>.

Наиболее заметными проявлениями результатов инновационного развития аграрного сектора экономики Украины в период посткризисного восстановления после 2000 г. выступают прогресс в производстве сельскохозяйственной продукции, выраженный увеличением его объемов за счет повышения урожайности основных сельскохозяйственных культур и продуктивности сельскохозяйственных животных, результатами чего стали существенное расширение присутствия нашего государства на мировом агропродовольственном рынке; повышение ресурсоотдачи<sup>13</sup> на фоне продолжающейся общей деградации материально-технической базы отрасли и в связи с использованием определенными группами сельскохозяйственными производителями более эффективных видов технических средств; возрастание роли крупных сельскохозяйственных предприятий и агрохолдингов в обеспечении позитивной динамики производства в отрасли, а также его структурных деформаций вследствие преимущественно экспортной ориентации таких предприятий; динамическое развитие сектора экологически ориентированного сельскохозяйственного производства<sup>14</sup>; повышение энергосбережения, прежде всего, в сфере переработки сельскохозяйственной продукции в связи с переходом ряда предприятий отрасли на использование альтернативных видов топлива из отходов основной деятельности<sup>15</sup>; дальнейшее ухудшение состояния земельных и водных ресурсов агропроизводства вследствие более широкого применения интенсивных технологий производства сельскохозяйственной продукции, несоблюдения необходимой пропорциональности в развитии растениеводства и животноводства, а также нарушения севооборотов; обострение проблем безопасности продовольствия и неопределенности относительно агропродовольственной продукции, имеющей инновационную составляющую (в частности, ГМ-компоненты); рост цен на продовольствие (в том числе как следствие увеличения глобального энергетического спроса).

Таким образом, можно констатировать, что развитие инновационных процессов в отечественной агросфере не только связано с позитивными изменениями в объемах и структуре ее производства, в уровнях ресурсо- и энергосбережения, но и несет в себе определенные угрозы. Основным вызовом со стороны глобальной среды является, по сути, принуждение к наращиванию объемов производства и экспорта определенных видов сельскохозяйственной продукции (в том числе с использованием технологий, безопасность которых не подтверждена должным образом). Указанные процессы сопровождаются возникновением угроз для здоровья населения страны и состояния ее природных ресурсов в связи с усилением антропогенной нагрузки вследствие интенсификации агропродовольственной деятельности и неконтролируемого использования в сельскохозяйственном производстве недоста-

<sup>12</sup> См.: Ш у б р а в с ь к а О. В. Інноваційні трансформації агропродовольчого сектора економіки: світові тенденції та вітчизняні реалії. “Економіка і прогнозування” № 3, 2010, с. 90–102.

<sup>13</sup> См.: П а с х а в е р Б. Й., Ш у б р а в с ь к а О. В., К р и с а н о в Д. Ф., П р о к о п е н к о К. О. Агропродовольче виробництво у 1990–2009 рр.: тенденції розвитку. “Економіка АПК” № 9, 2010, с. 46–51.

<sup>14</sup> По данным Федерации органического движения Украины, в течение 2002–2009 гг. доля сертифицированных органических площадей в общем объеме сельскохозяйственных угодий выросла с 0,4 до почти 0,7%, а количество “органических” хозяйств – с 31 до 121.

<sup>15</sup> Прежде всего, это касается предприятий масло-жировой отрасли, большинство из которых перешли на использование лузги подсолнечника в качестве заменителя газа и мазута.

точно проверенных инновационных технологий. Кроме того, уместно отметить наличие существенного влияния на отечественное агропродовольственное производство и рынок не только растущего мирового продовольственного спроса, но и стремительного расширения в глобальных масштабах сфер биоэнергетики и органического производства, что, в свою очередь, тоже провоцирует рост агропродовольственных цен вследствие уменьшения предложения продовольствия (и увеличения технического использования сельскохозяйственного сырья), а также опережающего роста цен на экологически чистую продукцию по сравнению с традиционной (конвенционной).

Процесс формирования НАИС должен предполагать обоснованный выбор между продолжением политики ограниченного финансирования отечественных фундаментальных и прикладных исследований в агросфере, при одновременном расширении соответствующего импорта (следовательно, поддержании тем самым хотя бы минимально необходимой насыщенности украинского инновационного рынка соответствующей продукцией) и созданием эффективной системы поддержки и реализации приоритетных национальных инновационных проектов по типу развитых экономик (с адекватным финансированием). В первом случае можно ожидать быстрой отдачи от импорта зарубежных технологий в виде роста производства, повышения конкурентоспособности отечественной продукции и усиления импортозависимости в сфере агроинноваций, а во втором – отсрочки экономических результатов с далекой и достаточно неопределенной перспективой обеспечения экономической устойчивости за счет целенаправленного формирования национальных конкурентных преимуществ. Вероятно, стоит осознать, что для экономически отстающих государств, к которым относится и Украина (а тем более – в силу существующего положения дел как в сфере отечественной аграрной науки, так и в целом в НИС государства), реалистичнее выглядит пополнение страной рядов пользователей прорывных технологий, по которым, кстати, вполне возможно эффективно вести производство.

Одной из главных задач в процессе формирования НАИС является определение конечной цели разработки такой системы и основных характеристик ее функционирования. В России, например, ведущие ученые-агроэкономисты выделяют такие наиболее вероятные сценарии развития национального агрокомплекса, как инерционный и инновационный (по интенсивно-технократическому или естественно-инновационному типу)<sup>16</sup>. Они характеризуются:

– *инерционный* – суженным воспроизводством, дальнейшим падением плодородия почв, латентной аннексией сельскохозяйственных земель, поддержанием или несущественным ростом объемов сельскохозяйственного производства в ближайшем будущем и их вероятным падением в отдаленной перспективе, незначительными доходами (возможно, убытками) от сельскохозяйственной деятельности;

– *интенсивно-технократический* – простым или расширенным воспроизводством, поддержанием и повышением искусственного плодородия почв на базе химизации и внедрения интенсивных технологий, повышением объемов производства сельскохозяйственной продукции, полученной преимущественно за счет высокоинтенсивных методов его ведения, ростом доходов от реализации продовольствия;

– *естественно-инновационный* – простым или расширенным воспроизводством на основе первоочередного использования естественных способов ведения сельского хозяйства, поддержанием плодородия почв биологическими методами, увеличением объемов производства сельскохозяйственной продукции, полученной

<sup>16</sup> См.: У ш а ч е в И. Т. Экономический рост и конкурентоспособность сельского хозяйства Российской Федерации. “АПК: Экономика, управление” № 3, 2009, с. 12–30.

преимущественно за счет естественных методов его ведения, ростом рентного дохода от производства продовольствия в естественных условиях.

Очевидно, что для Украины как для экспортера, заметного на глобальном агропродовольственном рынке, консервация ситуации, сложившейся в аграрном секторе ее экономики (инерционный сценарий), может принести определенные выгоды – по крайней мере, в краткосрочном периоде в связи с сегодняшним улучшением мировой конъюнктуры. Однако долгосрочные прогнозы такого развития видятся для отрасли разрушительными – прежде всего, из-за еще большего ухудшения состояния почв и утраты государством рычагов влияния на состояние продовольственной безопасности нашего государства.

Следовательно, более приемлемым для Украины является инновационный путь развития аграрного сектора национальной экономики. При этом стоит подчеркнуть нецелесообразность противопоставления “интенсивно-технократического” и “естественно-инновационного” сценариев инновационного развития отрасли. Нужно обеспечить разумное сочетание этих подходов с учетом интересов отечественных производителей и потребителей, а также побуждений со стороны многих международных структур к необходимости сохранения позиций нашего государства на мировом продовольственном рынке.

Главной целью формирования НАИС целесообразно признать обеспечение национальной продовольственной безопасности в условиях вызовов глобального уровня в разрезе всех ее параметров (достаточности, доступности и безопасности продовольствия, структурной сбалансированности рационов питания населения, продовольственной независимости), а также соблюдение принципов устойчивого развития<sup>17</sup> на основе инновационной модернизации отрасли.

В силу этого на современном этапе важно сконцентрировать научно-техническую деятельность в агропродовольственном секторе экономики Украины на прогнозировании параметров его долгосрочного развития, на отборе на такой основе приоритетных для отрасли и страны инновационных проектов, с концентрацией в их рамках бюджетных финансовых ресурсов, а также на обеспечении поддержки соответствующих научных и прикладных исследований (в том числе в системе отраслевых вузов).

Сегодня ключевыми направлениями научных исследований в аграрной сфере в мире признаются био- и нанотехнологии, генетика, микробиология, ресурсосбережение, экологизация и информатизация агропродовольственного производства, его адаптация к вероятным изменениям в естественных условиях (в частности, к прогнозируемым изменениям климата), совершенствование экономических механизмов функционирования производства и рынка, создание и внедрение новых форм и методов управления АПК (в том числе на основе концепции многофункциональности сельского хозяйства).

Для решения в Украине обозначенных задач необходимо задействовать комплекс механизмов государственного регулирования, который бы включал меры как экономического, так и организационного и социального характера. В их числе (наряду с мерами по макрорегулированию) важнейшими являются повышение прямым и косвенным способами до обоснованного уровня объемов государственной поддержки научных исследований и освоение их результатов в агропродовольственном производстве; формирование в рамках НАИС эффективной инфраструктуры (в частности, в виде особых агроэкономических зон, агротехнопарков, информационных центров и др.); создание национальной системы информационных и кон-

<sup>17</sup> См.: Ш у б р а в с ь к а О. В. Сталий розвиток агропродовольчої системи України. К., Інститут економіки НАНУ, 2002, 203 с.



сультационных услуг для сельскохозяйственных производителей относительно наличия агроноваций и возможностей их использования; формирование системы подготовки специалистов отрасли, способных адекватно воспринимать и внедрять на практике новейшие разработки.

В процессе формирования концептуальных основ НАИС нужно также найти ответы на такие принципиальные вопросы: “Кто будет субъектом агроинновационного развития?”; “Как обеспечить повышение расходов на НИОКР в отрасли до уровня развитых стран и устранение экономических барьеров на пути агроинновационного развития?”; “Как преодолеть тенденцию деградации отечественной науки и образования, которые составляют основу инновационного развития и без которых реализация ни одного из его сценариев в принципе не будет возможна?”; “Как искоренить коррумпированность чиновников и засилье в сфере материально-технического обеспечения отрасли монополистов, заинтересованных в сохранении высоких цен на производственные ресурсы (энергию, химикаты, удобрения)?”. Очевидно, что в экономическом контексте многие из обозначенных вопросов решения не имеют, а потому могут ставиться лишь риторически.

Кроме того, необходимо разработать классификатор критериев (показателей) инновационного развития аграрного сектора национальной экономики. Для этого должны быть установлены количественные значения таких показателей, построенных на основе целевых ориентиров развития НАИС. Ими, в частности, могут стать выбранные показатели уровня и характера развития отраслей АПК с применением инновационных технологий (например, доля продукции, произведенной с использованием ресурсосберегающих технологий; доля посевов высокоурожайных сортов и гибридов; доля сельскохозяйственных угодий, на которых применяются альтернативные системы земледелия; доля экологически безопасной продукции; прирост продуктивности скота в результате внедрения в животноводстве новейших технологий производства).

Подытоживая изложенное, следует подчеркнуть, что государство должно существенно повысить свою активность в сфере обеспечения агроинновационного развития в Украине. В этом контексте важнейшим является содействие расширению фундаментальных исследований в рамках направлений, приоритетных в мировом и национальном масштабах, формированию и реализации на их основе собственных инновационных проектов, приобретению и широкому распространению среди агропроизводителей наиболее современных и эффективных зарубежных разработок, а также созданию системы подготовки специалистов отрасли, адекватной запросам современности.

Принимая во внимание обозначенные и рассмотренные проявления и угрозы инновационных трансформаций мировой и отечественной агросфер, можно констатировать приблизительную адекватность направлений таких трансформаций на глобальном и национальном уровнях, а также тот факт, что, несмотря на существование явных и неявных угроз, спровоцированных характеристиками современной мировой агропродовольственной системы, Украина в значительной степени придерживается глобально ориентированного сценария агроинновационного развития, который она должна откорректировать с учетом национальных интересов, и прежде всего – необходимости обеспечить (в разрезе всех составляющих) продовольственную безопасность государства.

*Статья поступила в редакцию 12 мая 2011 г.*

---