

тов, т. к. валютные поступления в белорусский бюджет от молочной продукции уступают лишь нефтяной отрасли и добыче калийных удобрений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грудницкий, С. Беларусь и Россия согласовали объемы поставок молока на текущий год. – Беларусь сегодня. – 01.06.2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/belarus-i-rossiya-soglasovali-obemy-postavok-moloka-na-tekushchiy-god.html#>. – Дата доступа: 01.06.2018.
2. Кудинова, О. ТОП-10 стран производителей коровьего молока в мире / LATIFUNDIST MEDIA – аграрный медиа холдинг. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://latifundist.com/rating/top-10-stran-proizvoditelej-korovego-moloka-v-mire>. – Дата доступа: 28.05.2018.
3. Латышев, Н. Перспективы мирового рынка молока // «Аграрный сектор». – № 1 (31), март 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrosector.kz/agranaua-analitika/perspektivu-mirovogo-rynka-moloka.html>. – Дата доступа: 28.05.2018.
4. К 2026 году Индия станет крупнейшим производителем молока в мире / Белорусское сельское хозяйство. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agriculture.by/news/apk-belarusi/k-20126-godu-indija-stanet-krupnejshim-proizvoditelem-moloka-v-mire>. – Дата доступа: 28.05.2018.
5. Молочная отрасль [Электронный ресурс] // Инвестиц. компания «ЮНИТЕР». – Режим доступа: http://www.uniter.by/upload/Dairy_industry.pdf. – Дата доступа: 26.05.2018.
6. О Государственной программе развития аграрнобизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 июня 2014 г. № 585 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.by/ofitsialnoe-opublikovanie>. – Дата доступа: 20.05.2018.
7. Официальный Интернет-портал Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/agriculture.php>. – Дата доступа: 28.05.2018.
8. По итогам 2017 года производство сырого молока выросло на 3,5%. – Сфера. Молочная промышленность. – 2018. – № 1 (62). – С. 12-13.

УДК 338.2

ПРИОРИТЕТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

В. И. Сильванович

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь

(Республика Беларусь, 230023, г. Гродно, ул. Ожешко, 22; e-mail: mail@grsu.by)

***Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, инновационная политика, инновационная система, научные исследования и опытно-конструкторские работы (НИОКР), сельскохозяйственные инновационные системы, национальная инновационная система.*

Аннотация. Эффективный менеджмент инновационной системы агропромышленного комплекса требует определения главных стратегических целей инвестиционной политики государства, направленной на аграрные инновации. В этой связи статья посвящена анализу приоритетов инновационной политики государства, ориентированной на институциональное реформирование агропромышленного комплекса. Установлено, что инновационная политика в агропромышленном комплексе должна основываться на государственно-частном партнерстве и поддерживать производство общественных благ, развитие инфраструктуры в сельских районах и создание конкурентных преимуществ агропродовольственного сектора. Отмечено, что институциональные реформы инновационной системы агропромышленного комплекса должны быть направлены на фрагментацию деятельности научно-исследовательских центров. Это требует создания надстроечного органа (региональной ассоциации, центра передового опыта), который должен координировать инновационную активность этих центров.

PRIORITIES OF INNOVATION POLICY OF THE STATE IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

V. I. Silvanovich

EI «Yanka Kupala State University of Grodno»

Grodno, Republic of Belarus

(Republic of Belarus, 230023, Grodno, 22 Ozheshko st.; e-mail:

mail@grsu.by)

Key words: *agro-industrial complex, agriculture, innovation policies, innovative system, research and development (R&D), agricultural innovation systems, national innovation system.*

Summary. *Effective management of the innovative system of the agro-industrial complex needs to identify the main strategic objectives of the investment policy of the state aimed at agricultural innovations. Therefore, the article is devoted to the analysis of priorities of the innovation policy, which is focused on institutional reforms of agroindustry. It was found that the innovation policy of the state in the agro-industrial complex should be based on public-private partnership. It should support the production of public goods, the development of infrastructure in rural areas and the creation of competitive advantages of the agro-food sector. It is noted that the institutional reforms of the innovation system of the agro-industrial complex should be aimed at fragmentation of activities of research centers. This requires the creation of a specific body (a regional association, a center of excellence), which should coordinate the innovative activity of these centers.*

(Поступила в редакцию 01.06.2018 г.)

Введение. Эффективное управление инновационной системой АПК требует обеспечения максимальной отдачи от бюджетных средств, вложенных в ее функционирование, что предполагает опреде-

ление ключевых стратегических приоритетов инвестиционной политики, ориентированной на высокотехнологичное развитие данного межотраслевого комплекса, и определение областей инноваций, в которых необходимо активное вмешательство государства. Совершенствование механизмов выработки политических приоритетов, координации усилий и сотрудничества, предоставления бюджетных средств и оценки достигнутых результатов должно способствовать сбалансированности инновационной политики государства в АПК. Это особенно важно в связи с тем, что в современный период в АПК Республики Беларусь имеет место существенный и неумещающийся разрыв между производственной и инновационной деятельностью [1]. Так, согласно экспертным оценкам инновационные технологии в АПК фактически составляют около 15% от общего объема их использования, тогда как целевое значение данного показателя – 50% [2]. Теоретико-методологическая актуальность комплексного анализа современных тенденций государственной политики, направленной на развитие инновационной системы АПК Беларуси, его критически важное влияние на процессы, протекающие в национальной экономике, обусловили выбор темы научного исследования.

Цель работы – определить и охарактеризовать приоритеты политики государства, ориентированной на институциональное реформирование инновационной системы АПК.

Материал и методика исследований. Исходным материалом для проведения исследования послужили публикации Национального статистического комитета Республики Беларусь, Организации по экономическому сотрудничеству и развитию. Используются такие традиционные методы экономического анализа, как вертикальный (структурный) и сравнения.

Результаты исследований и их обсуждение. Национальные приоритеты инновационной политики в АПК определены в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 гг. (ГПИР РБ 2016-2020) [3]. В контексте приоритетов ГПИР РБ 2016-2020 гг. сельскохозяйственные, промышленные и сервисные организации АПК, академические и отраслевые научно-исследовательские институты, сельскохозяйственные учреждения высшего, среднего специального и профессионально-технического образования также определяют собственные приоритеты в инновационной сфере. Государство определяет перспективные направления фундаментальных научных исследований, финансируемых из республиканского бюджета, а также направления бюджетной поддержки НИОКР субъектов хозяйствования в АПК. При этом инновационная

политика государства в АПК, в рамках реализации целей и задач ГПИР РБ 2016-2020 гг., должна «быть направлена на эффективное использование научно-технического потенциала, повышение роли отраслевой науки в подъеме экономики АПК» [2] и строится на фундаменте государственно-частного партнерства. НИОКР коммерческих организаций обычно ориентированы на инновации, которые могут обеспечить высокую рыночную доходность в относительно близком временном горизонте, тогда как бюджетные средства, направляемые на развитие инновационной системы АПК, должны концентрироваться на производстве общественных благ, формировании благоприятных инфраструктурных условий и долгосрочных конкурентных преимуществ, в частности проведении фундаментальных исследований экологических и климатических проблем, вопросов внедрения информационно-коммуникационных технологий в АПК, проблематики развития его экспортного потенциала.

Важно отметить, что институциональное реформирование инновационной системы АПК должно быть ориентировано, в первую очередь, на фрагментацию деятельности научно-исследовательских организаций, формирующих ее структуру, что предполагает определенную консолидацию функций в рамках надстроечного органа, координирующего операции этих организаций и распределяющего обязанности между ними, при одновременной специализации всех институтов инновационной системы АПК.

Опыт развитых стран показывает, что ряд государств формально консолидировали институты сельскохозяйственных инновационных систем путем их слияния или посредством создания надстройки в виде региональных ассоциаций для усиления связи между НИОКР и аграрным образованием, а также между различными областями научных исследований [4].

Стимулирование со стороны государства научно-исследовательских центров к координированию их инновационной деятельности и консолидации части активов для исключения ненужного дублирования усилий и их сосредоточения на разрешении проблем конкретных регионов должно способствовать достижению эффекта экономии на масштабах НИОКР в региональных инновационных системах АПК. Наряду с этим создание центров передового опыта, аккумулирующих имеющуюся ресурсную базу и вырабатывающих межотраслевые инициативы, ориентированные на решение конкретных актуальных проблем развития АПК, также может содействовать росту эффективности использования материально-технической базы и человеческого капитала инновационной системы АПК.

Важное значение имеет усиление интеграции отраслевых (сельское хозяйство, перерабатывающая промышленность, агросервис, аграрное образование и т. д.) инновационных систем АПК. Сельскохозяйственные инновации по своей природе, как правило, являются межотраслевыми и, как следствие, находятся в компетенции ряда министерств и государственных комитетов Республики Беларусь, а именно: министерств сельского хозяйства и продовольствия, лесного хозяйства, природных ресурсов и охраны окружающей среды, промышленности, экономики, связи и информатизации; по антимонопольному регулированию и торговле, архитектуры и строительства, транспорта и коммуникаций, труда и социальной защиты, здравоохранения, образования; государственных комитетов по науке и технологиям, стандартизации, имуществу. В связи с тем, что аграрные инновации все больше связаны с инновациями в других областях знаний, это содействует укреплению связей между ними и более углубленной междисциплинарной интеграции, что, в итоге, способствует выработке стратегических и тактических приоритетов развития национальной инновационной системы в целом и АПК в частности.

В развитых странах для фокусирования НИОКР на приоритетах инвестиционной политики широко используется государственное бюджетирование как процесс формирования и использования денежных фондов общенациональных, региональных и локальных органов власти в целях финансирования науки и инноваций. При этом государство стремится сформировать необходимый баланс между бюджетной поддержкой фундаментальных исследований и прикладных НИОКР, а также между стабильным институциональным и проектным (программно-целевым) финансированием, привязанным к решению конкретных практических задач. Институциональное финансирование, в т. ч. научной инфраструктуры, имеет ключевое значение для создания долгосрочного исследовательского потенциала, тогда как проектное нацелено на интенсификацию конкуренции в рамках имеющихся учреждений, осуществляющих НИОКР, и связано с более высокими транзакционными издержками в сравнении с первым типом бюджетной поддержки развития инновационной системы. Так, наиболее высокая доля проектного финансирования в бюджетной поддержке НИОКР в области сельского хозяйства свойственна Австралии, Чили и Новой Зеландии [4].

В Республике Беларусь в сельскохозяйственных науках доминирует финансирование прикладных НИОКР (в среднем более 2/3 всех текущих затрат на аграрные исследования за период с 2011 г. по 2016 г.), хотя доля затрат на фундаментальные научные исследования перманентно и динамично растет (таблица).

Таблица – Структура внутренних текущих затрат на НИОКР по видам работ в сельскохозяйственных науках в Беларуси, %

Области	Годы					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ВСЕГО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>в том числе:</i>						
- фундаментальные научные исследования	14,4	14,2	13,4	17,6	23,6	29,3
- прикладные научные исследования	67,1	67,6	69,4	75,5	70,2	65,3
- экспериментальные разработки	18,5	18,2	17,2	6,9	6,2	5,4

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [5, с. 72-73]

Следует указать, что непосредственно финансируемые из государственного бюджета НИОКР играют ключевую роль в агропромышленных инновациях. В большинстве развитых стран ОЭСР от 70 до 90% аграрных НИОКР осуществляется в государственных учреждениях, главным образом, в университетах и научно-исследовательских институтах [4]. Как правило, эта доля выше для сельскохозяйственных наук, чем для НИОКР общего характера. В ряде стран сельскохозяйственные НИОКР финансируются и на национальном, и на субнациональном уровнях инновационной системы АПК.

Важно отметить, что государственные НИОКР в АПК имеют более разнообразные цели и охватывают более широкие исследовательские области, чем научные исследования, проводимые в рамках хозяйственной тематики сельскохозяйственными и промышленными организациями. В частности, государство финансирует НИОКР в таких областях, как развитие производственной, социальной и экологической инфраструктуры в сельских районах, охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, здоровое питание людей и безопасность пищевых продуктов, а также развитие альтернативных источников энергии. Наряду с этим из государственного бюджета финансируются передача, распространение и хранение сельскохозяйственных знаний, научное и академическое сотрудничество между аграрными исследователями, преподавателями и студентами. В целом государство должно осуществлять поддержку основным функциональным участкам и этапам инновационного процесса в АПК, к которым относятся исследования, «научно-технические разработки, подготовка к производству продукции отраслей сельского хозяйства, собственно производство, хранение, переработка и реализация товарной продукции» [6].

Кроме того, бюджетное финансирование также может использоваться для содействия сотрудничеству в научно-исследовательской и

инновационной деятельности на национальном и международном уровнях. Например, в ряде стран ОЭСР реформирование институциональных механизмов финансирования НИОКР, в частности для содействия финансовому обеспечению междисциплинарных исследований, часто включало формирование и перестройку исследовательских советов или аналогичных институций, которые функционируют на стыке министерств и научно-исследовательских учреждений.

При этом следует уделять большее внимание качеству научно-исследовательской деятельности, а также оценке результатов НИОКР и их вклада в наращивание инновационного потенциала национальной экономики в целом и АПК в частности. В настоящее время бюджетные ограничения увеличивают спрос на инновационную политику, базирующуюся на доказательствах и экономической оценке государственных расходов на НИОКР, которая должна включать измерение вклада новой продукции как результата НИОКР в экономический рост и решение глобальных проблем, таких как продовольственная безопасность и климатические изменения, а также социальные последствия инноваций.

Процесс анализа результатов НИОКР целесообразно начинать внутри исследовательских учреждений и дополнять внешними независимыми экспертными оценками, проводимыми на регулярной основе. Как и в случае целевых программ и проектов, стратегические планы научно-исследовательской и инновационной деятельности должны включать цели, методы измерения и показатели эффективности. При этом важно улучшать информационную базу и аналитический потенциал, необходимые для оценки эффективности инновационной системы АПК. Следует прямо связать объемы бюджетного финансирования НИОКР с критериями результативности (количеством публикаций в значимых научных изданиях (журналах), имеющих высокие значения импакт-фактора и индекса оперативности, патентов, положительными результатами экспертных оценок), что может создать сильные стимулы для научно-исследовательских учреждений к повышению эффективности их деятельности.

В этой связи важно очертить проблемное поле управления инновационной системой АПК, в т. ч.:

- определить роль правительства, сельскохозяйственных организаций, научных и учебных учреждений, некоммерческих организаций и промышленных предприятий в инновационной системе АПК;
- охарактеризовать структуру управления инновационной системой АПК, а именно: министерства и государственные комитеты, кури-

рующие вопросы разработки и внедрения технологических, организационных и маркетинговых инноваций в АПК;

- оценить характер и степень интегрированности АПК в национальную инновационную систему;

- установить приоритеты инновационного развития АПК, механизмы их координации с национальными приоритетами, а также механизмы их эффективной реализации;

- определить ответственных за оценку персонала, проектов, продуктивности функционирования инновационной системы АПК;

- установить инструментарий, субъектов и частоту оценки экономических и социальных последствий агропромышленных инноваций; определить механизмы использования результатов оценки при определении приоритетов инновационного развития АПК и механизмы принятия решений в этой области;

- определить информационную базу, необходимую для измерения и оценки эффективности функционирования инновационной системы АПК.

При этом важнейшей проблемой в управлении разработкой и внедрением технологических, организационных и маркетинговых инноваций в АПК является выработка приоритетов инновационной политики, к которым целесообразно отнести проектирование и освоение новых технологий, сельскохозяйственного и промышленного оборудования в производстве и реализации сырья и продовольствия; формирование исследовательских систем в НИОКР, ориентированных на рост конкурентоспособности агропромышленной продукции и финансовые результаты; создание институциональных условий для обеспечения устойчивых конкурентных преимуществ отечественных учреждений, осуществляющих НИОКР, на международном рынке объектов интеллектуальной собственности; разработку механизма коммерциализации результатов инновационной деятельности в практику хозяйствования в АПК.

Заключение. Таким образом, из проведенного анализа видно, что политика государства в национальной инновационной системе АПК должна базироваться на институтах государственно-частного партнерства и обеспечивать поддержку производства публичных благ; развития правовой, производственной и социальной инфраструктуры; формирования устойчивых конкурентных преимуществ межотраслевого комплекса.

Институциональное реформирование инновационной системы АПК должно быть направлено на фрагментацию деятельности научно-исследовательских организаций (центров), формирующих ее организа-

ционную структуру. Это требует мягкой консолидации их функций в рамках надстроечного органа (региональной ассоциации, центра передового опыта), координирующего инновационную активность этих организаций, при сохранении и укреплении эффективной специализации всех институций АПК, осуществляющих НИОКР.

Приоритетами инновационной политики в АПК выступают разработка и внедрение новых технологий и оборудования, создание исследовательских систем и институциональных условий для обеспечения их конкурентоспособности на рынке интеллектуальных продуктов, выработка механизма коммерциализации результатов НИОКР.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мясникович, М. В. Республика Беларусь на пути к новой экономике / М. В. Мясникович. – Минск: Беларус. навука, 2009. – 292 с.
2. Шутова, С. В. Современное состояние инновационной деятельности в АПК Республики Беларусь / С. В. Шутова // КиберЛенинка: научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-innovatsionnoy-deyatelnosti-v-apk-respubliki-belarus>. – Дата доступа: 21.04.2018.
3. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы: Указ Президента Респ. Беларусь, 31 янв. 2017 г. // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – 2017. – 7 февр. – № 1/16888. – Режим доступа: www.pravo.by/upload/docs/op/p31700031_1486414800.pdf. – Дата доступа: 23.04.2018.
4. Agricultural Innovation Systems: A Framework for Analysing the Role of the Governmen. – Paris: OECD, 2013. – 109 p.
5. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь: стат. сборник / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск: РУП «ИВЦ Нац. стат. комитета Респ. Беларусь», 2017. – 138 с. [2 с.].
6. Гусаков, В. Г. Аграрная экономика: термины и понятия: энцикл. справ. / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск: Белорус. наука, 2008. – 576 с.

УДК 631.1(476)

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ КАК ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ ИНТЕНСИВНОГО РОСТА АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ

В. И. Сильванович

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь

(Республика Беларусь, 230023, г. Гродно, ул. Ожешко, 22; e-mail: mail@grsu.by)

Ключевые слова: аграрный сектор экономики, сельское хозяйство, сельскохозяйственное консультирование, система сельскохозяйственного консультирования, сельские районы, сельскохозяйственные рынки, государственно-частное партнерство.