

Ашинова М. К., Доргушаова А.К., Ешугова С.К.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Ашинова Марина Казбековна, профессор, доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и кредита

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», Россия

Тел.: 8 (8772) 52 11 55

Доргушаова Асият Каплановна, доктор экономических наук, доцент, декан факультета информационных систем в экономике и юриспруденции

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», Россия

Тел.: 8 (8772) 52 33 17

Ешугова Светлана Кадирбечивна, кандидат экономических наук, доцент, декан факультета экономики и сервиса

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», Россия

Тел.: 8 (8772) 57 12 18

Внедрение инноваций в агропромышленный комплекс один из эффективных и ускоренных возможностей развития, которое позволит обеспечить продовольственную безопасность страны. Для обеспечения экономического роста в сельском хозяйстве и повышения его конкурентоспособности необходимо постоянное обновление технологий. Рассмотрены масштабы применения инновационных технологий в крупных предприятиях, наименьшие – в малых предприятиях и фермерских хозяйствах, показатели деятельности научных учреждений.

Цель написания статьи – с помощью оценки текущего уровня применения инновационных технологий в сельском хозяйстве определить направления совершенствования научно-технологической политики в сельском хозяйстве. При этом использованы современные методы научного познания, такие как анализ, синтез; индукция, абстракция.

В статье выявлены факторы, негативно влияющие на конкурентоспособность отечественных сельскохозяйственных технологий.

На основании выявленных факторов определены направления совершенствования научно-технологической политики в сельском хозяйстве: формирование современных институтов инновационного развития АПК, увеличение бюджетной поддержки аграрной науки и стимулирование притока частных инвестиций в сельскохозяйственные исследования и разработки.

Ключевые слова: научно-технологическая политика, сельское хозяйство, инновационные технологии, аграрная наука, инвестиции, сельскохозяйственные производители.



Для цитирования: Ашинова М.К., Доргушаова А.К., Ешугова С.К. / Совершенствование инновационной политики в сельском хозяйстве // Новые технологии. 2019. Вып. 4(50). С. 220-227. DOI: 10.24411/2072-0920-2019-10422.

Ashinova M.K., Dorgushova A.K., Yeshugova S.K.

IMPROVEMENT OF INNOVATIVE POLICY IN AGRICULTURE

Ashinova Marina Kazbekovna, Professor, Doctor of Economics, Professor of the Department of Finance and Credit

FSBEI of HE «Maykop State Technological University», Russia

Tel.: 8 (8772) 52 11 55

Dorgushova Asiyat Kaplanovna, Doctor of Economics, Dean of the Faculty of Information Systems in Economics and Law

FSBEI of HE «Maykop State Technological University», Russia

Tel.: 8 (8772) 52 33 17

Yeshugova Svetlana Kadirbekivna, PhD in Economics, Associate Professor, Dean of the Faculty of Economics and Service

FSBEI of HE «Maykop State Technological University», Russia

Tel.: 8 (8772) 57 12 18

The introduction of innovations in the agro-industrial complex is one of the effective and accelerated development opportunities that will ensure the food security of the country. To ensure economic growth in agriculture and increase its competitiveness, constant updating of technologies is necessary.

The scope of application of innovative technologies in large enterprises, the smallest ones in small enterprises and farms and the performance of scientific institutions have been considered.

The purpose of the article is to determine the direction of improving the scientific and technological policy in agriculture by assessing the current level of application of innovative technologies in agriculture. At the same time, modern methods of scientific knowledge have been used, such as analysis, synthesis, induction, abstraction.

The article identifies factors that affect the competitiveness of domestic agricultural technologies.

Based on the identified factors, the directions of improving the scientific and technological policy in agriculture have been identified: the formation of modern institutions for the innovative development of the agricultural sector, increasing budget support for agricultural science and stimulating the flow of private investment in agricultural research and development.

Key words: *scientific and technological policy, agriculture, innovative technologies, agricultural science, investments, agricultural producers.*

For citation: Ashinova M.K., Dorgushova A.K., Yeshugova S.K. / Improvement of innovative policy in agriculture // *Novye Tehnologii*. 2019. Issue 4(50). С. 220-227. DOI: 10.24411/2072-0920-2019-10422.

В аграрной политике государства важны инновационные приоритеты, реализация которых требует разработки специальной инновационной политики и конкретных программных мероприятий. В настоящее время нет четких рекомендаций и предложений по формированию такой политики как на федеральном, так и на региональном уровнях, и ее реализации применительно к условиям агропромышленного комплекса. Поэтому

целесообразно разработать комплекс конкретных мер, направленных на внедрение инновационных технологий и ускорение научно-технического развития АПК.

Вместе с тем, доля предприятий, осуществляющих технологические инновации, в сельском хозяйстве ниже, чем в других отраслях экономики. По данным Росстата за 2017 год (данные за 2018 год ещё не опубликованы), в растениеводстве при выращивании однолетних культур технологические инновации применяли 3,9 % сельскохозяйственных организаций, в животноводстве – 2,9 %, в то время как в промышленности таких предприятий было 9,6 % [1].

Наибольшие масштабы применения инновационных технологий наблюдаются в крупных предприятиях, наименьшие – в малых предприятиях и фермерских хозяйствах (таблица 1).

В научно-исследовательских организациях аграрного направления накоплен большой объём завершённых научных работ, которые слабо коммерциализируются.

Таблица 1 - Удельный вес сельскохозяйственных производителей, применявших инновационные технологии в 2018 г.

	Крупные предприятия	Малые предприятия	Фермеры
Капельная система орошения	5,9	4,3	3,7
Биологические методы защиты растений от вредителей и болезней	12,9	9,4	9,3
Система индивидуального кормления скота	11,5	7,0	4,7
Метод бесклеточного содержания птицы	3,4	0,9	1,6
Очистные сооружения на животноводческих фермах	10,1	3,1	1,2
Система водоотведения и очистки производственных стоков	14,0	8,5	3,7
Возобновляемые источники энергоснабжения:	2,0	1,8	1,8
биоэнергетические установки	0,0	0,0	0,0
ветряные энергоустановки	0,1	0,1	0,1
солнечные батареи	1,0	0,7	1,2
Система точного вождения и дистанционного контроля качества выполнения технологических процессов	15,6	4,3	0,8

Осуществленные в рамках реформы Россельхозакадемии преобразования (формирование федеральных научных центров по региональному, а не отраслевому принципу; массовая смена директоров институтов; изменение критериев оценки эффективности научных учреждений с акцентом на публикационную активность, но не на достижение результатов, непосредственно влияющих на сельскохозяйственное производство отрицательно сказались показателях деятельности научных учреждений (таблица 2).

По уровню конкурентоспособности отечественных сельскохозяйственных технологий, в целом, Россия уступает зарубежным странам, кроме того остается нетто-импортером технологий в области агропромышленного комплекса.

Основные причины складывающейся ситуации заключаются в следующем [3-5].

Таблица 2 - Научная продукция НИИ сельскохозяйственного профиля, полученная по результатам НИР в 2013-2018 гг. [2]

Наименование	2013 г.	2018 г.	2018 г. к 2013 г., %
Книги, монографии, брошюры	590	630	107
Статьи (тыс. ед.), в т. ч.	19,5	15,9	82
- в рецензируемых изданиях (тыс. ед.)	8,0	8,5	106
- в зарубежных изданиях	1300	1045	80
Сорта и гибриды с/х культур животных и птицы	298	238	80
Породы, типы, кроссы животных и птицы	4	3	75
Технологии, технологические процессы производства с/х продукции	301	210	70
Технологические приемы производства с/х продукции	295	170	58
Машины, приборы и оборудование	165	95	58
Препараты защиты растений	59	12	20
Вакцины, диагностикумы, дезинфицирующие средства	47	15	32
Методы и методики	296	170	57
Патенты на изобретения и селекционные достижения	755	745	99

В стране отсутствует единый центр координации, прогнозирования и экспертизы научно-технологических разработок в области сельского хозяйства и связанных с ним отраслей агропромышленного комплекса. Отделение сельскохозяйственных наук РАН, призванное выполнять эти задачи, не обладает соответствующими полномочиями.

В настоящее время научные исследования в области сельского хозяйства и АПК и внедрение их результатов в производство должным образом между собой не скоординированы. *Сельскохозяйственная наука недофинансирована, особенно низок уровень финансовой поддержки прикладных исследований и разработок.*

Доля сельского хозяйства в общей сумме внутренних затрат на исследования и разработки, а также отношение внутренних затрат на исследования и разработки в сельском хозяйстве к валовой добавленной стоимости, созданной в отрасли, снижаются (таблица 3). При этом последний показатель в 2 раза ниже аналогичного в целом по экономике [6].

Таблица 3 - Финансирование сельскохозяйственной науки

	Доля сельского хозяйства в общей сумме внутренних затрат на	Отношение внутренних затрат на исследования и разработки в сельском хозяйстве к валовой добавленной стоимости	Отношение внутренних затрат на исследования и
--	---	---	---

	исследования и разработки, %	в сельском хозяйстве, %	разработки к ВВП, %
2015	2,14	0,79	1,03
2016	2,12	0,69	1,07
2017	2,17	0,60	1,10
2018	2,10	0,55	1,10

Несмотря на то, что сельскохозяйственная наука по определению носит преимущественно прикладной характер, на фундаментальные исследования приходится почти 60 % ее общего бюджета, в то время как в приоритетном порядке должно увеличиваться финансирование прикладных исследований и разработок [7, 8].

Сельскохозяйственные исследования и разработки сосредоточены в основном в государственном секторе науки. Роль государства в их финансировании существенно выше, чем в среднем по науке [9].

Из вышеизложенного вытекают основные *направления совершенствования инновационной политики в сельском хозяйстве.*

1. Формирование современных институтов инновационного развития АПК.

Опыт зарубежных стран показывает, что в агропромышленном комплексе существуют специальные, крупномасштабные институты инновационной направленности. Во-первых, это *агентства по исследованиям, освоению их результатов и консультированию при министерствах сельского хозяйства.* В США это Сельскохозяйственная научная служба и Служба распространения знаний и опыта Минсельхоза США. Во-вторых, это различного рода ассоциации. Например, в Германии *Информационная служба по продовольствию и сельскому хозяйству (AID),* Немецкое сельскохозяйственное общество (DLG). В-третьих, *крупные частные структуры* и даже *банки* – в Германии Сельскохозяйственный рентный банк (Rentenbank).

Однако приоритетной задачей является создание Фонда инновационного развития сельского хозяйства при Министерстве сельского хозяйства России по аналогии с существующим Фондом развития промышленности, который будет финансировать прикладные исследования и разработки и управлять внедрением их результатов в реальный сектор экономики.

Кроме того, рекомендуется создавать «технологические долины» в ведущих аграрных университетах для коммерциализации результатов НИОКР, программ обучения, консалтинга и выставочной деятельности. Собственное «Агросколково» должно возникать в основных сельскохозяйственных зонах страны.

Следующее направление – подготовка квалифицированных кадров экономистов, в том числе исследователей. Необходимо утверждение профессионального стандарта «Экономист сельскохозяйственного производства», освоение методов экономико-математического моделирования и цифровых технологий в экономических исследованиях. Для этого требуется интеграция с ведущими исследовательскими центрами экономических исследований как в России, так и за рубежом.

2. Увеличение бюджетной поддержки аграрной науки и стимулирование притока частных инвестиций в сельскохозяйственные исследования и разработки.

Отношение внутренних расходов на сельскохозяйственные исследования и разработки к валовой добавленной стоимости в сельском хозяйстве должно быть сопоставимо с отношением расходов на науку в целом к ВВП страны (около 1,10 %).

В совокупном бюджете аграрной науки целесообразно *увеличить расходы на прикладные исследования и разработки и освоение их результатов в производстве.*

Для стимулирования частных инвестиций в научно-технологическое развитие сельского хозяйства целесообразно увеличить предоставление на эти цели *субсидированных инвестиционных кредитов и других преференций для бизнеса.*

Литература:

1. Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/data/2017/02/06/1167349282/Прогноз%20научно-технической%20сферы.pdf>

2. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fao.org/news/story/ru/item/1143906/icode/>

3. Развитие региональной экономики на основе применения государственного частного партнерства / Ашинова М.К., Исачкова Л.Н., Хут С.Ю., Ешугова Ф.Р. // Новые технологии. 2017. Вып. 2. С. 50-56.

4. Влияние санкций на рынок агропродовольственной продукции Ашинова М.К., Доргушаова А.К., Чиназирова С.К., Паладова Т.А. // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия, 5: Экономика. 2017. №2(200). С. 55-60.

5. Ашинова М.К., Хут С.Ю., Ешугова Ф.Р. Импортзамещение как инструмент решения актуальных проблем АПК региона // Новые технологии. 2016. Вып. 1. С. 52-57.

6. Цифровизация сельского хозяйства. Полит.ру. [Электронный ресурс]. URL: http://polit.ru/article/2018/02/21/sk_digital_farming/ (дата обращения: 21.02.2018).

7. Пояснительная записка к предложению о реализации нового направления программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: - <https://iotas.ru/files/documents/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0%20eAGRO%20fin%20000.pdf>

8. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: официальное издание [Электронный ресурс]. М.: Росинформагротех, 2019. 48 с. URL: - <file:///C:/Users/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C/Downloads/900863fae06c026826a9ee43e124d058.pdf>

Literature:

1. Forecast of scientific and technological development of the agro-industrial complex of the Russian Federation for the period until 2030 [Electronic resource]. URL: <https://www.hse.ru/data/2017/02/06/1167349282/> Forecast%20science and science%20spheres.pdf

2. Food and Agriculture Organization of the United Nations [Electronic resource]. URL: <http://www.fao.org/news/story/en/item/1143906/icode/>

3. Development of regional economy through the use of public-private partnerships / Ashinova M.K., Isachkova L.N., Khut S.Yu., Yeshugova F.R. // *Novye Tehnologii*. 2017. Issue. 2. P. 50-56.

4. The impact of sanctions on the market of agri-food products / Ashinova M.K., Dorgushaova A.K., Chinazirova S.K., Paladova T.A. // *Bulletin of the Adygh State University. Series 5: Economics*. 2017. No. 2(200). P. 55-60.

5. Ashinova M.K., Khut S.Yu., Yeshugova F.R. Import substitution as a tool for solving urgent problems of the agricultural sector of a region // *New technologies*. 2016. Issue. 1, P. 52-57.

6. Digitalization of agriculture. Polit.ru [Electronic resource]. URL: http://polit.ru/article/2018/02/21/sk_digital_farming/ (accessed: 21.02.2018).

7. Explanatory note to the proposal on the implementation of a new direction of the program «Digital Economy of the Russian Federation» [Electronic resource]. URL: - <https://iotas.ru/files/documents/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B8%D1%82.%D0%B7%D0% % B0% D0% BF% D0% B8% D1% 81% D0% BA% D0% B0% 20eAGRO% 20fin% 20000.pdf>

8. Departmental project «Digital Agriculture»: official publication [Electronic resource]. M.: Rosinformagroteh, 2019. 48 p. URL: - file: /// C: / Users / % D0% 9F% D0% BE% D0% BB% D1% 8C% D0% B7% D0% BE% D0% B2% D0% B0% D1% 82% D0% B5% D0% BB% D1% 8C / Downloads / 900863fae06c026826a9ee43e124d058.pdf