

ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО БАЗИСА АГРАРНОГО СЕКТОРА

Наталья Николаевна Кононова
Андрей Валерьевич Улезько
Андрей Павлович Курносков

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I

Современная политика государства в отношении развития технико-технологического базиса аграрного сектора страны определяется Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. К основным проблемам, ограничивающим возможности технико-технологической модернизации отрасли, относятся: неравномерность развития отдельных отраслей аграрного производства и высокий уровень дифференциации сельскохозяйственных производителей по развитию материально-технической базы; значительная волатильность рынков сельскохозяйственной продукции и финансовых возможностей хозяйствующих субъектов аграрного сектора; нерациональность размещения сельскохозяйственного производства; смещение акцентов государственной поддержки сельского хозяйства в пользу субъектов крупного агробизнеса; сохраняющаяся зависимость аграрного сектора от импорта технологий; низкий уровень развития цифровых технологий; низкие темпы развития сельских территорий и повышения качества жизни сельского населения; ограниченные воспроизводственные возможности значительной части сельскохозяйственных производителей. В качестве ключевых направлений решения данных проблем предлагается выделять: разработку стратегии развития агропродовольственного комплекса страны; оптимизацию отраслевой структуры аграрного сектора и размещения сельскохозяйственного производства; перераспределение средств государственной поддержки в пользу субъектов среднего и малого агробизнеса; обеспечение доступности инвестиционных кредитных ресурсов для всех субъектов аграрного сектора; развитие инновационной системы агропродовольственного комплекса; разработку программ модернизации технико-технологического базиса сельскохозяйственных производителей и освоения перспективных агротехнологий; пересмотр политики развития сельских территорий и сельской экономики. Сделан вывод о том, что задача ускоренной технико-технологической модернизации сельского хозяйства должна быть признана приоритетной в контексте наращивания аграрного потенциала страны и повышения уровня его использования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: технико-технологический базис, материально-техническая база, развитие, модернизация, аграрный сектор.

ASSESSMENT OF THE CONDITIONS FOR THE FORMATION OF TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL BASIS OF AGRARIAN SECTOR

Natalia N. Kononova
Andrey V. Ulez'ko
Andrey P. Kurnosov

Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great

The current government policy regarding the development of technical and technological basis of the country's agrarian sector is determined by the State Program for the Development of Agriculture and Regulation of Markets for Agricultural Products, Raw Materials and Food. The main problems that limit the opportunities for technical and technological modernization of the industry include the following: uneven development of certain sectors of agricultural production and high level of differentiation of agricultural producers in terms of material and technical base; significant volatility of agricultural markets and financial opportunities of economic entities in the agrarian sector; irrational location of agricultural production; shift in the emphasis of state support for agriculture in favor of large agribusiness entities; continuing dependence of the agrarian sector on technology imports; low level of development of digital technologies; low rates of development of rural areas and improving the quality of life of the rural population; limited reproductive

capabilities of a significant part of agricultural producers. In order to solve these problems the authors have proposed to perform the following: create a strategy for the development of the country's agri-food complex; optimize the sectoral structure of the agrarian sector and location of agricultural production; redistribute the state support funds in favor of medium-sized and small agribusiness entities; ensure the availability of investment credit resources for all entities in the agrarian sector; develop the innovation system in the agri-food complex; develop modernization programs for the technical and technological basis of agricultural producers and promising agricultural technologies; revise the policy for the development of rural territories and rural economy. It is concluded that the objective of accelerated technical and technological modernization of agriculture should be recognized as a priority in the context of increasing the country's agrarian potential and the level of its use.

KEYWORDS: technical and technological basis, material and technical base, development, modernization, agrarian sector.

Необходимость модернизации материально-технической базы сельского хозяйства была обозначена ещё в 2006 г. в Федеральном законе «О развитии сельского хозяйства» [13], а затем в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы [11], в контексте которых была разработана Стратегия машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России на период до 2020 г., утверждённая Министерством сельского хозяйства РФ (решение расширенного заседания коллегии МСХ РФ от 4.07.2008 г.) [19]. В качестве приоритетных в Стратегии указывались следующие направления машинно-технологической модернизации:

- широкое внедрение современных селекционных и генетических разработок, обеспечивающих управление качеством производимой продукции;

- рост эффективности используемых ресурсов и адаптация биологических объектов к территориальной специфике ведения сельского хозяйства;

- создание условий управления производственными процессами на основе программирования урожайности с учётом характеристик отдельных участков и заданных параметров качества производимой продукции, а также обеспечения индивидуального подхода к содержанию и кормлению скота и птицы, предполагающего оценку фактического уровня продуктивности и генетического потенциала сельскохозяйственных животных;

- обновление технической базы системы аграрного производства, позволяющей повысить уровень технологической нагрузки на механизатора до 350 га пашни и довести нагрузку на работника животноводства до уровня передовых стран.

Следует признать, что обоснованные в Стратегии параметры развития сельского хозяйства РФ и его материально-технической базы оказались крайне оптимистичными и явно не выполнимыми. Так, например, количество тракторов предполагалось довести до 850–950 тыс. шт. при увеличении их средней мощности, количество зерноуборочных комбайнов – до 240–260, кормоуборочных комбайнов – до 60–65 тыс. шт. Такой рост обеспеченности техникой, по мнению разработчиков Стратегии, должен был позволить достичь к 2020 г. следующих показателей среднегодового объёма производства: зерна – 160 млн т, сахарной свёклы – 60, картофеля – 50, овощей – 30, молока – 57, мяса в убойном весе – 12 млн т, яиц – 55 млрд шт.

Переосмысление модернизационных возможностей общества и хозяйствующих субъектов аграрного сектора страны позволило государству пересмотреть своё отношение к развитию материально-технической базы сельского хозяйства. Современная политика государства в отношении развития технико-технологического базиса аграрного сектора страны определяется подпрограммой «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие» Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [12].

Основные цели этой подпрограммы сосредоточены на повышении эффективности хозяйствующих субъектов аграрной сферы и конкурентоспособности производимой ими продукции за счёт технико-технологической модернизации системы сельскохозяйственного производства, создания макроэкономических условий, обеспечивающих возможность перехода на инновационно-инвестиционную модель развития, ориентации сельскохозяйственных производителей на широкое использование современных биотехнологий.

Достижение намеченных целей предопределило необходимость решения таких приоритетных задач, как:

- развитие системы стимулирования сельскохозяйственных производителей по приобретению современной техники, позволяющей использовать перспективные агротехнологии;

- повышение инновационной активности хозяйствующих субъектов всех категорий и совершенствование инновационной системы АПК;

- модернизация институциональной среды, регламентирующей различные аспекты инновационных процессов;

- развитие инфраструктуры трансфера биотехнологий аграрного производства.

В рамках подпрограммы технической и технологической модернизации и инновационного развития сельского хозяйства предполагалось выполнить несколько ключевых мероприятий, в частности обновление парка сельскохозяйственной техники, реализацию перспективных инновационных проектов в агропромышленном комплексе, развитие биотехнологий и др. В результате этих мероприятий в 2013–2020 гг. машинно-тракторный парк сельскохозяйственных производителей страны должен был пополниться тракторами и комбайнами в количестве соответственно 127,9 и 52, 8 тыс., в том числе с учётом мер господдержки планировалось приобретение 12,6 тыс. тракторов новых моделей, 5,3 тыс. зерноуборочных и 1,3 тыс. кормоуборочных комбайнов. Также планировалось, что количество перспективных инновационных проектов, отобранных для целевой государственной поддержки, возрастет и достигнет 420, объём используемых в производстве биологических СЗР и микробиологических удобрений превысит уровень 2010 г. не менее чем на 32,2%, а доля отходов аграрного производства, перерабатываемых на основе методов биотехнологий, – не менее чем на 11,5%. На финансирование мероприятий в рамках подпрограммы предполагалось выделение средств из консолидированных региональных бюджетов в размере 12462,6 млн руб., а общее финансирование данной подпрограммы из федерального бюджета в 2013–2020 гг. планировалось на уровне 23696,0 млн руб.

Только в 2018 г. согласно информации, предоставленной Министерством сельского хозяйства РФ [8], в рамках подпрограммы «Развитие отраслей агропромышленного комплекса, обеспечивающих ускоренное импортозамещение основных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» общий объём государственной поддержки составил 64065,4 млн руб. (99,8% от бюджетных ассигнований по уточнённой сводной бюджетной росписи), в рамках подпрограммы «Стимулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе» – 93,1 млн руб. (98,0%), подпрограммы «Техническая модернизация агропромышленного комплекса» – 14,0 млн руб. (100%), подпрограммы «Экспорт продукции агропромышленного комплекса» – 1,4 млн руб. (95,6%) (табл. 1).

В феврале 2019 г. срок действия Государственной программы был продлён (Постановление Правительства РФ от 8 февраля 2019 г. № 98), а её совокупный бюджет увеличился с 2,2 до 8,2 трлн руб. (рост ассигнований из средств федерального бюджета планируется с 1,7 до 3,5 трлн руб., из средств региональных бюджетов – с 408 до 482 млрд руб., объём внебюджетного финансирования ожидается на уровне 4,1 трлн руб.) [10].

Таблица 1. Кассовое исполнение Госпрограммы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в 2018 г., млн руб.

Проекты (подпрограммы) и мероприятия	Значение
Развитие отраслей АПК, обеспечивающих ускоренное импортозамещение сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия	64095,4
оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства	16305,3
повышение продуктивности в молочном скотоводстве	7962,2
содействие достижению целевых показателей реализации региональных программ развития агропромышленного комплекса	39827,8
Стимулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе	93045,1
компенсация прямых понесённых затрат на строительство и модернизацию объектов агропромышленного комплекса	13529,4
поддержка инвестиционного кредитования в агропромышленном комплексе	46867,6
поддержка льготного кредитования организаций агропромышленного комплекса	32648,0
Техническая модернизация агропромышленного комплекса	14000,0
стимулирование обновления парка сельскохозяйственной техники	10000,0
докапитализация АО «Росагролизинг»	4000,0
Экспорт продукции агропромышленного комплекса	1430,7

Источник: [8].

Изменения коснулись и структуры Программы. Так, в подпрограмме «Развитие отраслей агропромышленного комплекса» были выделены ведомственные проекты «Стимулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе» и «Техническая модернизация агропромышленного комплекса». В рамках первого проекта предполагается обеспечение условий для ежегодного привлечения до 2025 г. хозяйствующими субъектами АПК не менее 400 млрд руб. кредитных ресурсов, а в рамках второго – создание к 2025 г. условий для ежегодного обновления тракторов, зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов в сельскохозяйственных организациях на уровне соответственно не менее 3,4%, 5,2 и 4,8%.

Реализация подпрограммы «Обеспечение условий развития агропромышленного комплекса», в части модернизации технико-технологической базы сельского хозяйства, предполагает реализацию таких ведомственных проектов, как:

- «Цифровое сельское хозяйство» (проект связан с инициацией процессов цифровой трансформации аграрного производства и обеспечения технологического прорыва за счёт широкого использования цифровых технологий и должен быть реализован до конца 2021 г.);

- «Развитие мелиоративного комплекса России» (проект предполагает обеспечение прироста объёма производства продукции растениеводства на мелиорируемых землях к концу 2025 г. до 117% и связан с предотвращением выбытия из сельскохозяйственного оборота более 2,1 млн га мелиорированных земель и защитой более 0,7 млн га от водной эрозии, затопления и подтопления за счёт реконструкции, технического перевооружения и строительства мелиоративных систем);

- научно-техническое обеспечение развития отраслей агропромышленного комплекса (ведомственная целевая программа, обеспечивающая достижение целевых индикаторов и показателей, значения которых были определены в Федеральной научно-технической программе развития сельского хозяйства на 2017–2025 гг.) [9].

Очевидно, что именно государственная поддержка является важнейшим стимулом активизации инновационно-инвестиционной деятельности значительной части сельскохозяйственных производителей в условиях их недостаточной финансовой устойчивости и высокой стоимости доступных для них кредитных ресурсов [1, 3–7, 14, 18].

В Национальном докладе о ходе и результатах реализации в 2018 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [8] отмечается, что только в 2018 г. в перечень инвестиционных проектов, связанных с созданием или модернизацией объектов агропродовольственного комплекса, которым будет оказана поддержка в виде возмещения части затрат, было включено более 130 инвестиционных проектов с общей суммой поддержки 13,7 млрд руб., в том числе:

- в молочном скотоводстве – 61 проект (размер субсидий 5,9 млрд руб.);
- в овощеводстве защищенного грунта – 40 проектов (размер субсидий 7,1 млрд руб.);
- по развитию инфраструктуры хранения – 30 проектов (размер субсидий 0,6 млрд руб.).

Хозяйствующим субъектам, ставшим участниками Государственной программы, также возмещались затраты, связанные со строительством или реконструкцией молочных комплексов и комплексов для содержания овец мясного направления, теплиц, хранилищ сельскохозяйственной продукции и др. Размер компенсации составлял 10–25% от общей суммы затрат, отнесённых на проведение работ и приобретение основных средств.

Для упрощения системы государственной поддержки сельскохозяйственных производителей и повышения её оперативности Министерством сельского хозяйства РФ 23 различных направления государственной поддержки были интегрированы в единую субсидию, выделяемую государством в рамках содействия достижению целевых показателей развития АПК, установленных в региональных программах. Только в 2018 г. по линии единой субсидии за счёт федерального бюджета регионами было освоено 39,8 млрд руб., 30,4% из которых были направлены на поддержку отраслей растениеводства, а 40,2% – отраслей животноводства.

Важнейшим фактором, определяющим масштаб и интенсивность процессов технико-технологической модернизации сельского хозяйства, является объём инвестиций в основной капитал хозяйствующих субъектов аграрной сферы. Если в 2000 г. из всех источников в основной капитал было инвестировано 27,4 млрд руб. (в текущих ценах), то в 2018 г. этот показатель достиг уровня 431,8 млрд руб. (рис. 1).

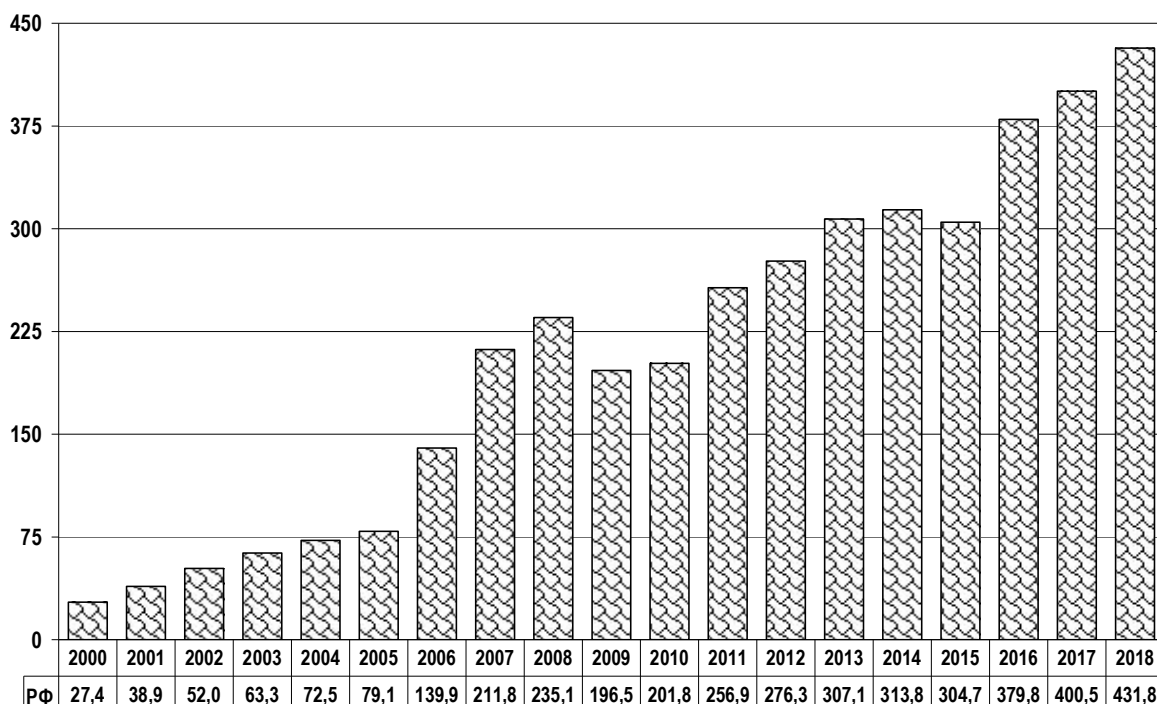


Рис. 1. Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства Российской Федерации, млрд руб. [17]

Инвестиционные возможности хозяйствующих субъектов аграрной сферы определяются, в первую очередь, их финансовыми возможностями, то есть получаемой ими прибылью от ведения финансово-хозяйственной деятельности.

В период с 2005 по 2018 г. сельскохозяйственные организации в целом по Российской Федерации оставались устойчиво рентабельными, но размер прибыли по годам колебался довольно существенно. При этом размер прибыли стал значительно увеличиваться с началом реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. Если за период с 2008 по 2013 г. среднегодовая прибыль сельскохозяйственных организаций РФ составляла 90,3 млрд руб., то в 2014–2019 гг. – уже 277,1 млрд руб. (рис. 2).

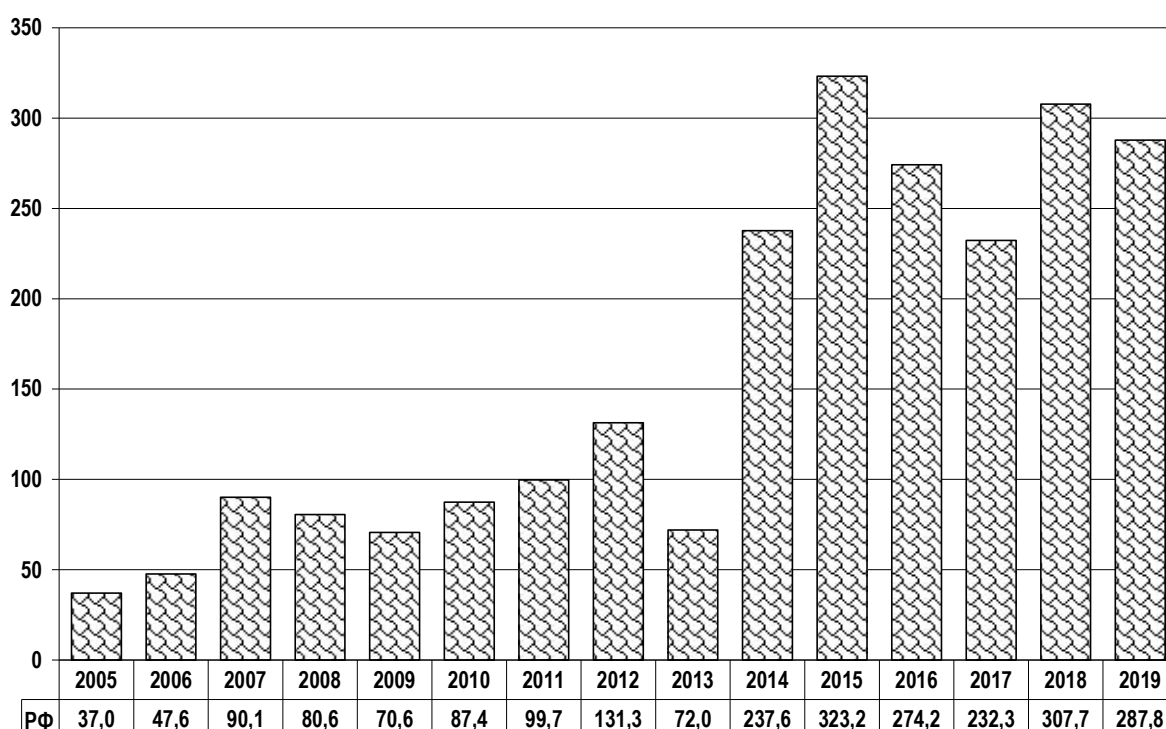


Рис. 2. Прибыль от продаж сельскохозяйственных организаций Российской Федерации, млрд руб. [2]

В 2018 г. размер прибыли в среднем на одну сельскохозяйственную организацию РФ составил всего 16,4 млн руб., что существенно ограничивало возможности расширенного воспроизводства. За анализируемый период (2005–2019 гг.) прибыль сельскохозяйственных организаций РФ от животноводства была выше, чем прибыль от растениеводства. При этом необходимо отметить, что в 2014–2018 гг. средний уровень рентабельности продукции растениеводства (24,7%) существенно превышал уровень рентабельности животноводческой продукции (13,7%). Наблюдается тенденция сокращения доли убыточных сельскохозяйственных организаций. Если в 2000 г. их удельный вес в общем числе хозяйств данной категории составлял 50,7%, то в 2014–2018 гг. он колебался в пределах 15–22%.

В 2018 г. деятельность 83,2% сельскохозяйственных организаций была рентабельной, но только 19,8% из них имели уровень рентабельности выше 30%, позволяющий обеспечивать устойчивость воспроизводственных процессов и возможность необходимого для этого уровня обновления основных средств (рис. 3).

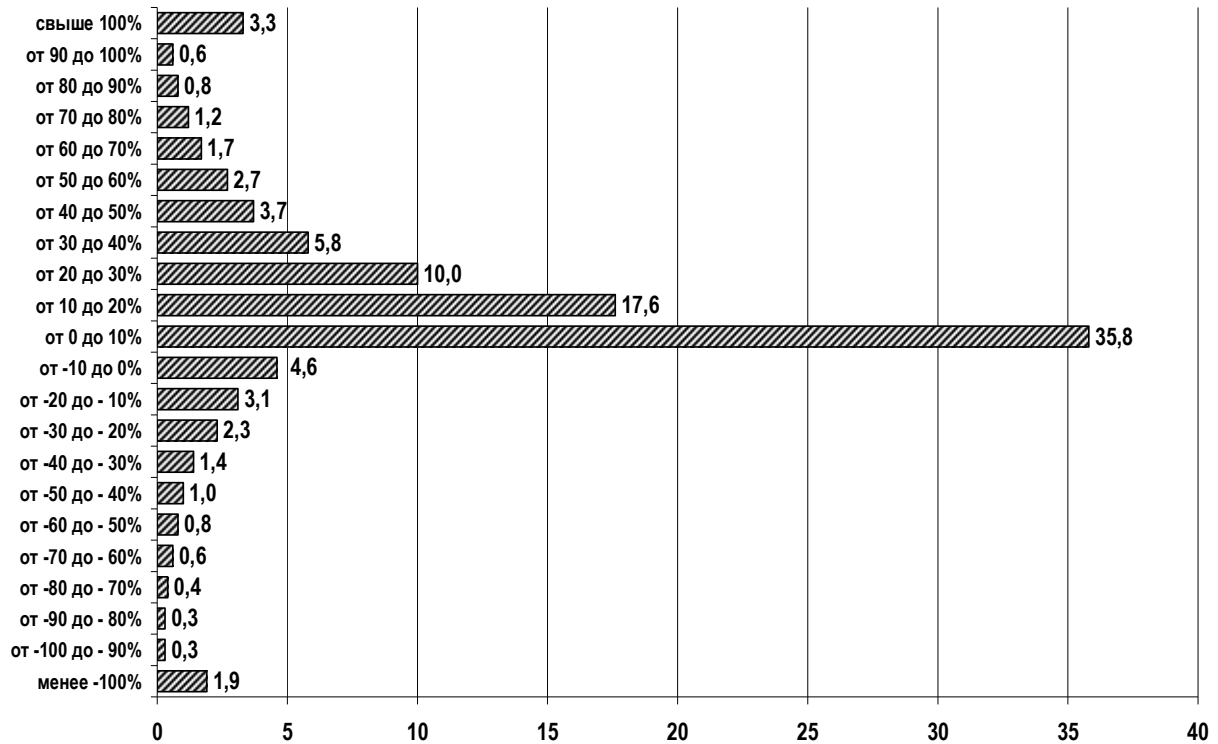


Рис. 3. Распределение сельскохозяйственных организаций Российской Федерации по уровню рентабельности (с учётом субсидий), % [8]

Существенная дифференциация сельскохозяйственных организаций по уровню рентабельности объективно обуславливает различия в возможностях проведения модернизационных мероприятий и перехода на инновационно-инвестиционную модель развития.

Для повышения инновационной активности сельскохозяйственных производителей в 2001 г. было создано АО «Росагролизинг» (размер уставного капитала 87,16 млрд руб.), основной задачей которого являлось содействие развитию и модернизации отечественного АПК. Все 100% акций этого акционерного общества принадлежат Российской Федерации, права акционера от имени Российской Федерации осуществляет Министерство сельского хозяйства РФ.

В настоящее время клиентами АО «Росагролизинг» являются более 11 тыс. хозяйствующих субъектов аграрного сектора страны, около 80% которых относятся к субъектам малого бизнеса. С 2001 по 2019 г. компания инвестировала в развитие агропродовольственного комплекса страны не менее 260 млрд руб., передав хозяйствующим субъектам аграрного сектора порядка 97 тыс. единиц различного рода машин и оборудования. Поставщиками компании являются более 150 производителей сельскохозяйственной техники, оборудования для пищевых и перерабатывающих производств, а номенклатура агролизинга превысила 10 тыс. наименований.

В 2018 г. АО «Росагролизинг» заключило лизинговые договоры на поставку почти 5,5 тыс. тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, стоимость которых оценивалась в 17,7 млрд руб. Общая сумма договоров лизинга в 2018 г. выросла до 18,5 млрд руб.

В 2019 г. объём поставок техники и оборудования сельскохозяйственным производителям через систему АО «Росагролизинг» вырос до 7,2 тыс. (25,5 млрд руб. в стоимостном выражении), а доля самоходной техники, переданной на условиях лизинга, увеличилась до 17% от общего числа приобретений хозяйствующими субъектами

аграрного сектора [16]. Доля АО «Росагролизинг» на рынке лизинга сельскохозяйственной техники в 2019 г. достигла 66%.

В структуре лизингового портфеля компании на начало 2020 г. 77% занимала сельскохозяйственная техника, 13% – оборудование и 10% – племенные животные. В 2019 г. в АО «Росагролизинг» принципиально изменили подходы к взаимодействию с хозяйствующими субъектами аграрной сферы, запустив систему «Лизинговый конвейер», позволяющую любому сельскохозяйственному товаропроизводителю через личный кабинет не только подать заявку на оформление лизинга, но и оперативно получить решение по своей заявке.

В условиях ограниченности собственных источников финансирования важнейшим фактором, определяющим модернизационные возможности хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса, являются доступность кредитных ресурсов и порядок их предоставления. На 01.01.2019 г. число кредитных договоров по субсидируемым инвестиционным кредитам в АПК составляло 14,5 тыс., а сумма кредитов – 1181,2 млрд руб. (табл. 2).

Таблица 2. Структура субсидируемых инвестиционных кредитов в АПК на 01.01.2019 г.

Направление	Кол-во кредитных договоров	Сумма по договорам, млн руб.	Доля в общей сумме, %
Всего	14 489	1181163,7	100,00
Свиноводство	338	264905,9	22,43
Птицеводство	335	211008,4	17,86
Техническая и технологическая модернизация	11 174	187258,9	15,85
Овощеводство	140	110539,0	9,36
Молочное скотоводство	1 027	103419,7	8,76
Мясное скотоводство	72	52042,3	4,41
Приобретение племенной продукции	662	51672,0	4,37
Животноводство прочее	179	54113,1	4,58
Переработка высокопротеиновых с.-х. культур	31	50303,3	4,26
Подработка и хранение зерновых и масличных	197	25816,9	2,19
Сахарная промышленность	109	31856,6	2,70
Кормопроизводство	51	19045,6	1,61
Овощехранилища	73	11483,9	0,97
Масложировая и мукомольная промышленность	33	3480,7	0,29
Садоводство	38	2540,0	0,22
Мелиорация	13	529,3	0,04
Логистические центры в животноводстве	3	513,2	0,04
Переработка плодоовощной и ягодной продукции	5	412,3	0,03
Логистические центры в растениеводстве	2	110,7	0,01
Семеноводство	7	112,0	0,01

Источник: [8].

На долю трёх банков (Сбербанк, Россельхозбанк и Внешэкономбанк) в 2018 г. приходилось 77,0% от суммы всех выданных субъектам АПК субсидируемых инвестиционных кредитов. Основная нагрузка по оформлению этих кредитов легла на Россель-

хозбанк (56,4% кредитных договоров), при этом именно в Россельхозбанке отмечается минимальный размер средней суммы одного кредитного договора – 45,0 млн руб., тогда как, например, ВЭБ РФ ориентирован на работу с крупнейшими кредитополучателями (средний размер субсидируемого инвестиционного кредита по одному кредитному договору в 2018 г. составил 3,6 млрд руб.).

Несмотря на рост суммы субсидируемых инвестиционных кредитов, так и не была решена проблема низких темпов обновления машинно-тракторного парка. По мнению некоторых экспертов [20], в сельском хозяйстве продолжают активно эксплуатироваться 73% тракторов, 59% зерноуборочных и 56% кормоуборочных комбайнов, возраст которых превышает нормативный срок эксплуатации, что обусловило резкий рост затрат на поддержание работоспособности морально и физически устаревшей техники, годовая сумма которых может быть оценена в размере 60 млрд руб. При этом изменение структуры машинно-тракторного парка в сочетании с повышением уровня интенсивности производства, сокращением площадей неиспользуемой пашни, существенным увеличением доли технических культур в структуре посевных площадей, ростом урожайности сельскохозяйственных культур и цен на энергоносители объективно обусловило существенное повышение уровня затрат на энергоресурсы.

По оценке А.А. Полухина [15] затраты нефтепродуктов в расчёте на 1 га пашни за период с 2010 по 2017 г. выросли более чем в 2 раза (по сравнению с 2000 г. – в 2,6 раза), электроэнергии – в 1,6 (в 10,4), топлива – в 1,7 раза (в 9,7 раза). При этом доля энергоресурсов в структуре затрат на основное производство устойчиво снижалась. По нефтепродуктам она сократилась с 12,0 до 5,5%, по электроэнергии – с 2,5 до 2,1%, по топливу – с 1,2 до 0,9%.

Очевидно, что комплексное решение проблемы широкой модернизации технической базы хозяйствующих субъектов аграрного сектора РФ затрудняется их существенной дифференциацией по уровню технологического развития:

- субъекты с низким уровнем технологического развития, которые используют модель экстенсивного развития (в структуре машинно-тракторного парка преобладает физически и морально изношенная техника, неустойчивое финансовое положение не позволяет применять удобрения и средства защиты растений в оптимальных дозах, имеется дефицит квалифицированных работников). По разным оценкам их удельный вес в общем числе сельскохозяйственных организаций составляет 50–65%, в числе крестьянских (фермерских) хозяйств – 85–90%;

- субъекты, реализующие модель интенсивного развития (в структуре машинно-тракторного парка преобладают образцы современной высокопроизводительной техники, что позволяет использовать прогрессивные агротехнологии, формировать оборотные средства исходя из нормативной потребности в них, качество трудовых ресурсов соответствует предъявляемым требованиям). Их удельный вес в общем числе сельскохозяйственных организаций составляет 20–30%, в числе крестьянских (фермерских) хозяйств – 5–10%;

- субъекты, реализующие модель инновационного развития (самоходные машины оснащены системами позиционирования, обеспечивающими оптимальное использование ресурсов с учётом характеристик отдельных рабочих участков, используются семена высоких репродукций и племенной скот с высоким уровнем генетического потенциала). Их удельный вес в общем числе сельскохозяйственных организаций не превышает 20%, в числе крестьянских (фермерских) хозяйств – 2–3%.

Признавая общесистемные условия развития сельского хозяйства и воспроизводства хозяйствующих субъектов аграрного сектора, в качестве основных проблем, лимитирующих возможности модернизации этой важнейшей отрасли народного хозяйства, авторы выделяют следующие:

- неравномерность развития отдельных отраслей аграрного производства и высокий уровень дифференциации сельскохозяйственных производителей по развитию материально-технической базы;

- высокий уровень зависимости отраслей растениеводства от природно-климатических условий и колебаний объёмов производства, обуславливающий значительную волатильность рынков сельскохозяйственной продукции и финансовых возможностей хозяйствующих субъектов аграрного сектора;

- нерациональность размещения сельскохозяйственного производства, ограничивающая потенциал развития региональных агропродовольственных систем и обуславливающая необходимость дополнительных затрат, связанных с управлением рисками, и логистических издержек;

- смещение акцентов государственной поддержки сельского хозяйства в пользу субъектов крупного агробизнеса, реализующих относительно масштабные инвестиционные проекты, в значительной степени изменяющие ландшафт конкурентной среды за счёт стимулирования повышения уровня концентрации сельскохозяйственного производства;

- сохраняющуюся зависимость аграрного сектора от импорта технологий, в том числе семян значительной части сельскохозяйственных культур, племенного скота и материала, кормовых добавок, лицензий на производство машин и оборудования и др.;

- низкий уровень развития цифровых технологий аграрного производства как следствие неудовлетворительного состояния информационной инфраструктуры, несоответствия материально-технической базы требованиям цифровой экономики, недостаточного уровня IT-подготовки специалистов и рядовых работников сельского хозяйства;

- низкие темпы развития сельских территорий, повышения качества жизни сельского населения, обуславливающие в сочетании с сокращением рабочих мест в сельской местности и низким уровнем доходов ухудшение демографической ситуации на селе и падение качества его трудового потенциала;

- ограниченные воспроизводственные возможности значительной части сельскохозяйственных производителей, не позволяющие обеспечить вовлечение в хозяйственный оборот всех продуктивных земель и рост почвенного плодородия, повышение продуктивного потенциала скота и птицы, ускоренное обновление материально-технической базы и др.

В качестве ключевых направлений устранения сложившихся диспропорций развития сельского хозяйства можно отметить следующие:

- разработку стратегии развития агропродовольственного комплекса страны с целью обеспечения сбалансированности развития его отдельных элементов, формирующих его организационную, отраслевую и функциональную структуру;

- оптимизацию отраслевой структуры аграрного сектора и агропродовольственного комплекса путём формирования эффективных продуктовых цепочек и модернизации системы интеграционных взаимодействий;

- рационализацию размещения системы сельскохозяйственного производства с учётом аграрного потенциала отдельных территориальных образований и возможности минимизации общественных издержек, связанных с поддержанием устойчивости системы продовольственного обеспечения страны и наращиванием экспорта продовольственных ресурсов;

- перераспределение средств государственной поддержки в пользу субъектов среднего и малого агробизнеса и их активное вовлечение в продуктовые цепочки, функционирующие на локализованных территориях, с целью повышения уровня использования аграрного потенциала сельских территорий и доходов сельского населения;

- обеспечение доступности инвестиционных кредитных ресурсов для всех субъектов аграрного сектора и активизация деятельности институтов развития, ориентированных на поддержку субъектов, реализующих инновационно-инвестиционную модель технико-технологической модернизации;

- развитие инновационной системы агропродовольственного комплекса страны, в первую очередь увеличение государственной поддержки аграрной науки и механизмов трансфера перспективных научных разработок и доведение их до уровня массового использования;

- принятие программ ускоренной модернизации технико-технологического базиса сельскохозяйственных производителей и освоения перспективных агротехнологий, позволяющих активизировать процессы наращивания потенциала развития агропродовольственных систем и максимизировать уровень его использования;

- корректировку государственной политики развития сельских территорий и сельской экономики, ориентированной на рост доходов сельского населения и обеспечение их занятости, с учётом типовых моделей перспективного развития и возможностей государства и сельских сообществ по их реализации.

Задача ускоренной технико-технологической модернизации сельского хозяйства должна быть признана приоритетной в контексте наращивания аграрного потенциала страны и повышения уровня его использования.

Библиографический список

1. Евдокимов В.И. Развитие материально-технической базы сельского хозяйства / В.И. Евдокимов // Устойчивое развитие науки и образования. – 2016. – № 3. – С. 44–51.
2. Единая межведомственная информационно-аналитическая система // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/emiss> (дата обращения: 12.02.2020).
3. Индюков А.И. Приоритетные инновации по формированию материально-технической базы сельскохозяйственного производства / А.И. Индюков // Вестник АПК Ставрополя. – 2014. – № 3 (15). – С. 236–241.
4. Иовлев Г.А. Модернизация аграрного производства в условиях зарубежных экономических санкций / Г.А. Иовлев // Агропродовольственная политика России. – 2015. – № 5 (41). – С. 16–19.
5. Исаева О.В. Техническая модернизация аграрного сектора России: современное состояние и пути обеспечения / О.В. Исаева // Инновации в сельском хозяйстве. – 2019. – № 2 (31). – С. 109–115.
6. Коваленко Ю.Н. Стратегический анализ агропродовольственного комплекса Воронежской области / Ю.Н. Коваленко, А.В. Улезько // Бухучет в сельском хозяйстве – 2018. – № 6. – С. 62–79.
7. Кононова Н.Н. Техничко-технологический базис аграрного производства: особенности и принципы формирования / Н.Н. Кононова, А.В. Улезько // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – № 10. – С. 2–8.
8. Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2018 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы // Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/37271/> (дата обращения: 12.02.2020).
9. Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы : Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. № 996 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/436761964> (дата обращения: 12.02.2020).
10. О внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717 : Постановление Правительства Российской Федерации от 8 февраля 2019 г. № 98 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/552331108> (дата обращения: 12.02.2020).

11. О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы : Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июня 2007 г. № 446 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902053504> (дата обращения: 12.02.2020).
12. О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы : Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70110644/> (дата обращения: 12.02.2020).
13. О развитии сельского хозяйства : Федеральный закон от 29.12.2006 г. № 264-ФЗ. Принят Государственной Думой 22 декабря 2006 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64930/ (дата обращения: 12.02.2020).
14. Петриков А.В. О приоритетных направлениях социально-экономического развития АПК России: от роста к качеству роста : доклад на XX экспертной сессии Координационного клуба Вольного экономического общества России / А.В. Петриков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.viari.ru/download/2019/Доклад%20АВ%20Петриков%20для%20ВЭО%2004.03.2019.pdf> (дата обращения: 12.02.2020).
15. Полухин А.А. Потребление энергоресурсов в сельском хозяйстве Российской Федерации / А.А. Полухин // АгроФорум. – 2019. – № 1. – С. 24–25.
16. «Росагролизинг» в 2019 году увеличил поставки техники на 62% до 25,5 млрд руб. // Федерация лизинга. Новости. 5 февраля 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fedleasing.ru/articles/novosti/rosagrolizing-v-2019-godu-uvlechil-postavki-selkhoztekhniki-na-62-do-25-5-mlrd-rub/> (дата обращения: 12.02.2020).
17. Сельское хозяйство в России. 2019 : Статистический сборник / Росстат. – Москва : Росстат, 2019. – 91 с.
18. Состояние машинно-тракторного парка и предприятий инженерно-технической инфраструктуры АПК / В.С. Герасимов, Р.Ю. Соловьев, В.И. Игнатов, С.А. Буряков // АгроСнабФорум. – 2017. – № 7 (155). – С. 24–27.
19. Стратегия машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России на период до 2020 года / В.И. Фисинин, Ю.Ф. Лачуга, А.А. Жученко и др. – Москва : ФГНУ «Росинформагротех», 2009. – 80 с.
20. Федотов А.В. Развитие рынка сельскохозяйственной техники в условиях политики импортозамещения и экспортоориентированной экономики / А.В. Федотов, В.В. Маслова // АПК: экономика, управление. – 2019. – № 5. – С. 57–65.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ Принадлежность к организации

Наталья Николаевна Кононова – старший преподаватель кафедры информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Россия, г. Воронеж, e-mail: nata_kononova@hotmail.com, iomas@agroeco.vsau.ru.

Андрей Валерьевич Улезько – доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Россия, г. Воронеж, e-mail: arle187@rambler.ru, iomas@agroeco.vsau.ru.

Андрей Павлович Курносков – доктор экономических наук, профессор кафедры информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Россия, г. Воронеж, e-mail: iomas@agroeco.vsau.ru.

Дата поступления в редакцию 12.05.2020

Дата принятия к печати 25.06.2020

AUTHOR CREDENTIALS Affiliations

Natalia N. Kononova, Senior Lecturer, the Dept. of Information Support and Modeling of Economic Systems in Agriculture, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Russia, Voronezh, e-mail: nata_kononova@hotmail.com, iomas@agroeco.vsau.ru.

Andrey V. Ulez'ko, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Dept. of Information Support and Modeling of Economic Systems in Agriculture, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Russia, Voronezh, e-mail: arle187@rambler.ru, iomas@agroeco.vsau.ru.

Andrey P. Kurnosov, Doctor of Economic Sciences, Professor, the Dept. of Information Support and Modeling of Economic Systems in Agriculture, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Russia, Voronezh, e-mail: iomas@agroeco.vsau.ru.

Received May 12, 2020

Accepted after revision June 25, 2020