Перспективы развития российского рынка сельскохозяйственной техники в современных реалиях

Несиоловская Татьяна Николаевна

Доктор технических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», г. Ярославль, Российская Федерация
E-mail: nesiolovskayatn@ystu.ru

Костриков Захар Евгеньевич

Магистрант,
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет», г. Ярославль, Российская Федерация
E-mail: zahar.20_23@mail.ru

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.

циркулярная экономика, трансформация, ответственность бизнеса, социальная ответственность потребителя, механизмы поддержки развития, уровни управления, инструменты управления

АННОТАЦИЯ.

Актуальность исследования обусловлена стратегической значимостью сельскохозяйственной отрасли для экономики России. В соответствии с Доктриной продовольственной безопасности, каждый житель Российской Федерации должен быть обеспечен безопасной, качественной и доступной сельскохозяйственной продукцией в объемах, обеспечивающих рациональные нормы потребления пищевой продукции. Важнейшую роль в решении этой стратегической задачи играет сельхозтехника. Отечественный рынок сельскохозяйственной техники переживает в настоящее время структурную трансформацию: с одной стороны налицо положительные тенденции, ведущие к импортозамещению, с другой - снижение динамики импорта, приводящее к дефициту сельхозтехники. Недостаточная техническая оснащенность не позволяет увеличить посевные площади, влечет за собой дополнительные издержки, является причиной низкой маржинальности. Цель настоящего исследования состоит в анализе перспектив российского рынка сельскохозяйственной техники в современных реалиях. Установлено, что современные темпы технико-технологического обновления аграрной отрасли страны объективно не соответствуют уровню, необходимому для устойчивого развития отечественного сельского хозяйства и во многом являются следствием проблем, особенно обострившихся в условиях санкционного давления. Взаимосвязанность выявленных проблем продемонстрировала необходимость комплексного подхода к решению задач, направленных на повышение оснащенности аграрной отрасли сельскохозяйственной техникой. Комплексный подход состоит в решении задач по всей цепи поставок сельскохозяйственной техники, включающей производителей, посредников и потребителей продукции на государственном, региональном и муниципальном уровнях. Интеграция экономических, технологических, организационных и социальных решений позволит значительно улучшить ситуацию на российском рынке сельскохозяйственной техники, обеспечив устойчивость развития отечественного агропромышленного комплекса.

JEL codes: I20, I21, J24

DOI: https://doi.org/10.52957/2221-3260-2025-03-130-141

Для цитирования: Несиоловская, Т.Н. Перспективы развития российского рынка сельскохозяйственной техники в современных реалиях /Т.Н. Несиоловская, З.Е. Костриков. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2025 - №12. - С.130-141. - URL: http://www.theoreticaleconomy.ru (Дата публикации: 30.03.2025)

Введение

Сельское хозяйство является одной из стратегически важных отраслей экономики России. В январе 2020 г. указом президента Российской Федерации В.В. Путина была принята Доктрина

© Несиоловская Т.Н., Костриков З.Е., 2025

продовольственной безопасности, представляющая совокупность официальных взглядов на цели, задачи и основные направления государственной политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации [1]. Основной императив Доктрины заключается в том, что каждый житель Российской Федерации должен быть обеспечен безопасной, качественной и доступной сельскохозяйственной продукцией в объемах, обеспечивающих рациональные нормы потребления пищевой продукции. Создание новых пахотных земель, а также автоматизированных средств их обработки является самым простым способом обеспечения населения продуктами питания.

Россия исторически является аграрной страной [2]. Земельные угодья ее достаточно велики, но лишь небольшая их часть используется под посевы и развитие животноводства. Это связано с тем, что большая часть земель России лежит в зоне рискованного земледелия, где урожайность колеблется под влиянием погодных условий - заморозков, засухи, наводнений и др. С древних времен крестьяне стремились освоить эту зону, используя особые приемы обработки почвы, но лишь в XX веке, в связи с промышленным производством сельскохозяйственной техники, освоение земель стало не только экстенсивным, но и интенсивным. Очевидно, что для развития аграрного сектора экономики необходимо иметь достойное техническое обеспечение [3].

Сельскохозяйственное машиностроение является ключевой отраслью Российской экономики. Достаточное количество специализированной техники у агропромышленных предприятий гарантирует их стабильное развитие, качественный и своевременный посев, обработку полей и сборку урожая.

Рынок сельхозтехники представляет собой сложную систему взаимодействия основных субъектов (производителей, посредников, потребителей), целевой функцией которой является техническое обеспечение сельского хозяйства. Корреляция между спросом на сельскохозяйственную технику со стороны агропромышленного комплекса и предложением со стороны ее производителей нелинейна и зависит от целого ряда факторов.

До 2022 г. преимущественными участниками рынка сельхозтехники были иностранные производители из Европы и США, при этом импорт достигал до 75 % [4]. Затем ситуация кардинально изменилась – в связи с санкциями рынок сельхозтехники сократился, произошла полная замена партнеров и импорт оборудования из Республики Беларусь, Китая, Турции составил порядка 40 %.

В связи с уходом с рынка крупных иностранных поставщиков возникли проблемы и с комплектующими. Почти в любой отечественной технике есть импортные комплектующие (гидравлика, двигатели и др.), при этом в себестоимости производства доля зарубежных материалов и компонентов может составлять до 45 %.

Таким образом, отечественный рынок сельскохозяйственной техники переживает структурную трансформацию: с одной стороны налицо положительные тенденции, ведущие к импортозамещению, с другой – снижение динамики импорта, приводящее к дефициту сельхозтехники.

В настоящее время доля российского оборудования на рынке сельхозтехники составляет порядка 60 %. В плане развития до 2035 г. обозначено, что производство сельхозтехники должно увеличиться до 80 %.

Цель настоящего исследования состоит в анализе перспектив российского рынка сельскохозяйственной техники в современных реалиях.

Методы

В работе использовались общенаучные методы исследования - наблюдения, анализа, синтеза, сравнения, индукции и дедукции [5].

Методология исследования базировалась на комплексном подходе, включающем теоретический анализ и практические методы сбора и обработки информации и использование эмпирических данных, что позволило выявить основные проблемы и перспективы развития российского рынка сельскохозяйственной техники в современных реалиях.

Методы системного анализа, применяемые при решении сложных и смешанных проблем

[6], позволили создать основу для логического и последовательного подхода к определению задач, направленных на решение выявленных проблем.

В процессе исследования использовались как количественные, так и качественные методы анализа. Методы корреляционного и регрессионного анализа дали возможность установить взаимосвязь между доходами аграриев и их инновационной активностью. Качественный анализ включал изучение опыта применения инновационных решений в создании сельхозтехники как в российском, так и в зарубежном контексте, что позволило выявить те направления, которые наиболее эффективно могут быть использованы в современных реалиях, обеспечив устойчивость развития отечественного агропромышленного комплекса.

Результаты

Одним из базовых элементов обеспечения населения России безопасной, качественной и доступной сельскохозяйственной продукцией в объемах, обеспечивающих рациональные нормы ее потребления, является сельскохозяйственная техника. Сельхозтехнику используют агропромышленные предприятия, фермерские хозяйства и другие участники рынка. Главными задачами использования сельхозтехники считают ускорение, упрощение и увеличение эффективности различных процессов: посадки семян, сбора урожая, обработки почвы и т.п. Современный тренд - достижение максимальной эффективности сельскохозяйственных операций при минимальных затратах ресурсов и снижении негативного воздействия на окружающую среду. Результатом применения модернизированной сельхозтехники должно стать улучшение финансовых показателей агропромышленных предприятий и фермерских хозяйств за счет роста производительности труда и уменьшения брака, а также повышение качества продукции за счет сохранения полезных свойств выращиваемых культур и высокой экологической чистоты товара.

По итогам 2022 г. доля сельскохозяйственной техники отечественного производства в России составила 61 % [7]. При этом в 2022 году производство российской сельскохозяйственной техники уменьшилось в среднем на 12,3 % по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года. Наиболее сильное падение производства отмечено для основных видов сельхозтехники: тракторов на 16 % и зерноуборочных комбайнов на 15 % (таблица 1).

Таблица 1 – Производство сельскохозяйственной техники (шт.)

Вид техники	1 полугодие	
	2021г.	2022г.
Зерноуборочные комбайны	2823	2391
Бороны	2431	2243
Сеялки	3559	3390
Тракторы	2845	2350
Плуги	1721	1625
Опрыскиватели	1038	980
Зерноочистительные машины	922	814

Источник: [8]

За первое полугодие 2023 г. производство сельхозтехники в России в денежном выражении выросло на 17,2 % относительно аналогичного периода 2022 г. Очевидно, что рост объемов производства в денежном выражении связан с повышением себестоимости производства сельхозтехники, на что, в свою очередь, повлияло удорожание логистики и комплектующих [9]. И если в денежном выражении производство растет, то в физическом эквиваленте, наоборот, в некоторых категориях техники наблюдается снижение объемов производства.

Результатом стал рост цены на сельхозтехнику и, как следствие, падение спроса на нее.

Сложившаяся ситуация на рынке сельскохозяйственной техники контрастирует с тем, что российское машиностроение на протяжение последних лет демонстрирует значительный рост [10].

Дефицит сельхозтехники сопровождается значительным износом машинно-тракторного парка [8]. Большинство предприятий до сих пор эксплуатируют морально устаревшую сельскохозяйственную технику и оборудование, при этом степень износа зачастую составляет более 50 % (таблица 2). Это приводит к повышенной нагрузке на технику и увеличению коэффициента ее выбытия по причине выхода из строя.

Таблица 2 – Доля сельхозтехники (%), с года выпуска которой прошло более 10 лет

Вид техники	Год								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Тракторы	60,3	59,6	59,6	59,8	58,2	57,3	57,0	56,8	55,4
Зерноуборочные комбайны	45,4	45,4	44,9	45,1	44,4	45,9	45,5	45,1	44,8
Кормоуборочные комбайны	42,9	44,4	43,5	42,7	41,7	42,9	43,6	43,2	42,5

Источник: составлено аторами на основе данных официального сайта Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

В настоящее время дефицит тракторов в российском агропромышленном комплексе составляет 65 тысяч штук, комбайнов - 34 тысячи [12]. Недостаточная техническая оснащенность не позволяет увеличить посевные площади, влечет за собой дополнительные издержки, является причиной низкой маржинальности. По расчетам Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации для формирования оптимального парка техники в стране и его полноценного обновления требуется ежегодно приобретать не менее 56 тысяч тракторов, 16 тысяч зерноуборочных и 2400 кормоуборочных комбайнов [12].

В 2024 г. Российский агропромышленный комплекс оказался в новой реальности. Высокая ключевая ставка наряду с низкой доходностью аграриев негативно повлияли на рынок сельхозтехники. Ситуацию усугубил тот факт, что были пересмотрены условия поддержки отечественных производителей и аграриев, а финансирование ряда программ было сокращено.

В тоже время нельзя игнорировать позитивные тенденции развития отрасли: за период с 2019 г. сумма инвестиций в производство составила более 38 млрд рублей.

Таким образом, отрасль сельскохозяйственного машиностроения в России находится в состоянии неопределенности. Существует совокупность проблем, негативно влияющих на ситуацию на российском рынке сельхозтехники. К основным проблемам, приводящим к низкой оснащенности российской аграрной отрасли сельскохозяйственной техникой относятся:

1. Экономическая ситуация в стране.

Эксперты в области науки считают, что проблема дефицита сельскохозяйственной техники для Российских аграриев напрямую зависит от экономической ситуации в стране. Одним из факторов, повлиявших на рост дефицита сельхозтехники стала антироссийская санкционная политика ряда зарубежных стран. Первый пакет санкций пришелся на 2014 год, когда произошло присоединение Крыма к России. Санкции ограничивали деятельность РФ на рынке, в результате чего резко выросла нестабильность функционирования российских производителей сельскохозяйственной продукции и возникла угроза продовольственной безопасности страны. В ответных мерах Правительство РФ опубликовало постановление «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации», которое означало запрет на ввоз сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия из стран, которые применили санкции против России, а именно из США, стран ЕС, Канады, Австралии, Норвегии [13].

В 2022 году российское общество вновь столкнулась с санкциями, при этом список

недружественных стран оказался намного больше, а сама природа антироссийских мер изменилась - в список запрещенных для ввоза в Россию товаров попала и сельскохозяйственная техника. Всемирно известные производители тракторов, John Deere, Massey Ferguson, New Holland, Kubota остановили поставки своей продукции в Россию.

Аналитики считают, что дефицит сельхозтехники будет расти и приобретать выраженный структурный характер. Прежде всего, будет нарастать дефицит тракторов высоких классов, которые ранее закупались у иностранных производителей и сейчас находятся под санкционным давлением. Парк тракторов меньших классов пока можно восполнять за счет контрактов с дружественными странами: на российский рынок в 2023 г. пошла продукция из Китая, Турции, Ирана. Адаптация потребителей использованию оборудования из этих стран проходит достаточно сложно, т.к. техника не учитывает климатических особенностей России – перепадов температур, обильных осадков, морозов и др. Ключевым преимуществом тракторов китайского производства является их цена. Однако китайские производители не делают мощную сельхозтехнику, поставляя в Россию лишь тракторы средней и малой мощности [14].

В связи с уходом с рынка крупных иностранных поставщиков возникли проблемы и с комплектующими. Почти в любой отечественной технике есть импортные комплектующие - электронные компоненты, различные датчики, колесные диски для сельхозтехники и др. В себестоимости производства их доля может достигать 45 %.

Нарушение логистики поставок также способствовало росту дефицита сельскохозяйственной техники на российском рынке.

Таким образом, экономическая ситуация в стране привела к дефициту сельскохозяйственной техники, обусловленному как снижением динамики импорта, так и недостаточным наращиванием объема производства отечественной техники.

2. Недостаточность инновационной инфраструктуры.

В условиях формирования инновационной экономики России, производство высокопроизводительной отечественной сельхозтехники способно коренным образом изменить как жизнь аграриев, улучшив их финансовое состояние и предоставив им возможность устойчивого развития, так и жизнь всех россиян, обеспечив продовольственную безопасность страны и импортонезависимость.

Создание новой (инновационной) техники – длительный и сложный процесс, проходящий в несколько стадий, начиная от фундаментальных научных исследований, через выдвижение идеи и разработку прототипа продукта к серийному выпуску продукции и продаже его потребителю. Этот путь, называемый «инновационным коридором», зависит от наличия и качества соответствующих ресурсов [15]. Производство инновационной техники требует наличия соответствующих технологий. Совокупность структур, способствующих развитию инновационной деятельности, в том числе поддержку исследовательской деятельности и проведения опытно-конструкторских работ (НИОКР), передачу знаний и технологий между различными субъектами российского рынка сельскохозяйственной техники, представляет собой инновационную инфраструктуру [16].

В контексте создания сельскохозяйственной техники инновационная инфраструктура должна включать инновационно-технологические и инжиниринговые центры, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы, технопарки, бюджетные и внебюджетные фонды технологического развития. Однако в настоящее время наблюдается дисбаланс в создании и функционировании организаций инновационной инфраструктуры, связанный с неудовлетворительным качеством взаимодействия ее объектов, что замедляет как процесс создания новой сельскохозяйственной техники, так и модернизацию имеющейся.

Очевидно, что развитие инновационной инфраструктуры является критически важным условием для решения задачи обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации за счет оперативного создания инновационной сельскохозяйственной техники.

3. Высокая себестоимость отечественной сельхозтехники.

Так, например, стоимость производства гидродинамической трансмиссии в России в полтора раза выше, чем в Китае что обусловлено более жестким налоговым бременем (налоги с зарплаты (НДФЛ и социальные платежи, НДС, налог на недвижимость в Китае в несколько раз ниже).

Кроме того цены на металл и электроэнергию в РФ выше, причем за рубеж российский металл продается дешевле, чем на внутреннем рынке.

Высокие процентные ставки по кредитам также не способствуют снижению себестоимости отечественной сельхозтехники.

4. Недостаточные меры государственной поддержки.

Государство компенсирует высокую себестоимость субсидиями и мерами защиты рынка, но в настоящее время эти меры поддержки недостаточны.

По Федеральной Программе 1432 в 2022 г. на поддержку производителей сельхозтехники было выделено и израсходовано 8 млрд рублей. В 2023 г. финансирование программы было сокращено в 4 раза – до 2 млрд. рублей. Из нее была исключена самоходная техника и на фоне низких цен на сельхозпродукцию рынок сразу отреагировал серьезным сокращением.

Программы льготного лизинга в зарубежных лизинговых компаниях работают по всей логистической цепочке: завод, дилер, клиент. Программы «Росагролизинга» рассчитаны только на потребителей, в то время как дилерам и заводам необходимо покрывать большие издержки на оборотные средства.

Кроме того, имеет место нецелевое использование льготных инвесткредитов Минсельхоза в рамках постановления Правительства № 1528 и региональных субсидий.

Очевидно, что для успешного развития отечественного рынка сельхозтехники необходима системная государственная поддержка.

5. Низкий платежеспособный спрос на сельхозтехнику.

Спрос на продукцию нестабилен из-за различных экономических факторов (изменение цен на зерновом рынке, колебания курса национальной валюты, рост цен на сырье, материалы, комплектующие и энергоносители, увеличение логистических затрат и т.п.).

Эксперты говорят о ежегодном ухудшении финансовых результатов сельхоз компаний. По информации Росстата, цена на пшеницу 3-го и 4-го классов снизилась в прошлом году на 22-24 %, на фуражную - на 38 %. За 2023 год убыток при выращивании зерновых вырос в два раза по сравнению с 2022 г. [17]. Российский зерновой союз оценил недополученную выручку фермеров в 1 трлн руб.

Расходы на логистику выросли на 20-25 %, оборудование и запчасти стали дороже почти на 30 %, расходы на оплату труда возросли на 10-12 %.

Еще одна ощутимая часть затрат - покупка посевного материала. Введение квоты на импорт семян ряда сельхозкультур из «недружественных» стран [18], привело к росту цен на семена различных культур в среднем на 15-20 % [19].

Таким образом, текущая ситуация ставит под угрозу рентабельность агробизнеса и лишает многих аграриев возможности приобрести новую технику [20]. Недообеспеченность сельхозтехникой стала, по мнению экспертов, вторым значимым негативным фактором после погоды [21].

Совокупность выявленных проблем развития российского рынка сельскохозяйственной техники в современных реалиях свидетельствует о необходимости комплексного подхода к решению задач, направленных на повышение оснащенности российской аграрной отрасли сельскохозяйственной техникой.

Комплексный подход состоит в решении задач по всей цепи поставок сельскохозяйственной техники, включающей производителей, посредников и потребителей. Среди ключевых задач можно выделить следующие:

1. Системная господдержка по всей цепи поставок сельхозтехники.

Поскольку сельское хозяйство является стратегически важной отраслью для экономики России,

необходимо:

- обеспечение долгосрочности (как минимум на 3-4 года) и предсказуемости программ поддержки;
- распространение налоговых льгот, которые действуют для IT отрасли, на производителей сельхозтехники и комплектующих для нее;
- финансирование участников всей цепи поставок по низким ставкам;
- разработка инновационной сельскохозяйственной техники.

Льготные инвесткредиты Минсельхоза в рамках постановления 1528 и региональные субсидии необходимо направлять только на приобретение сельхозтехники, на которую имеется заключение об отсутствии аналогов в России. Соответствующие правила должны действовать и для программ «Росагролизинга», которые необходимо расширить на дилеров и на заводы-производители, которым необходимо покрывать большие издержки на оборотные средства.

Для углубления локализации производства, необходимо выделение грантов на разработку и производство комплектующих для сельхозтехники.

Субсидии производителям сельхозтехники способствует стимулированию спроса на агротехнику, но предоставляемых субсидий недостаточно из-за низкой инвестиционной активности аграриев, поэтому необходимо выделять средства и на стимуляцию инвестирования в отрасль, в том числе за счет:

- разработки специальных страховых государственных программ, по которым фермер может получить компенсацию при потере урожая в случае, если все необходимые работы он провел в срок;
- гарантии для сельхозпроизводителей минимальных цен на сельхозпродукцию на внутреннем рынке;
- отмена экспортных пошлин на зерно на ближайшие 5 лет;
- предоставления кредитов потребителям сельхозтехники с минимальной ставкой (0-1 %).

2. Развитие вторичного рынка сельскохозяйственной техники.

В России отмечается не только дефицит сельхозтехники, но и значительный износ машинно-тракторного парка. Известно, что при дефектовке списанной техники, детали подлежащие утилизации не превышают 25 %, при этом почти половина деталей пригодны к дальнейшему их использованию, а оставшаяся часть подлежит восстановлению. Цена восстановленных деталей не превышает 50-70 % от цены новых, а ресурс составляет 80 - 90 % [22]. Данная ситуация должна стать драйвером развития вторичного рынка сельскохозяйственной техники.

Ключевую роль в формировании и развитии внутреннего вторичного рынка, могут сыграть партнерские договорённости между основными участниками рынка (ремонтные заводы, заводы производители новой техники, продавцы и покупатели подержанной техники и т.д.) на экономически взаимовыгодных условиях.

Совместно с лизинговой компанией коммерческие банки организуют финансирование цепи поставок восстановленной сельхозтехники аграриям. Благодаря взаимодействию между заводом-изготовителем сельхозтехники и ремонтным заводом у лизинговой компании открывается широкий выбор диапазона цен, условий оплаты и т.д., что приводит к расширению предложений по поставкам техники сельхозпредприятиям и получению дополнительной прибыли. В этом случае доходы банка возрастают и он, как заинтересованная структура, может свободно предоставлять кредиты поставщику техники (рисунок 1).

3. Развитие инновационной инфраструктуры.

Для преодоления существующего в настоящее время дисбаланса в функционировании организаций инновационной инфраструктуры необходимо комплексное развитие всех ее блоков (производственно-технологического, информационно-консалтингового, финансового, сбытового). Концентрация всех блоков в рамках единого пространства позволит сократить издержки и повысить эффективность разработок нового оборудования. В частности, необходима кооперация между

машиностроителями и производителями комплектующих в направлении унификации; открытие новых центров трансфера технологий в кооперации с вузами; создание единой компонентной базы и др.

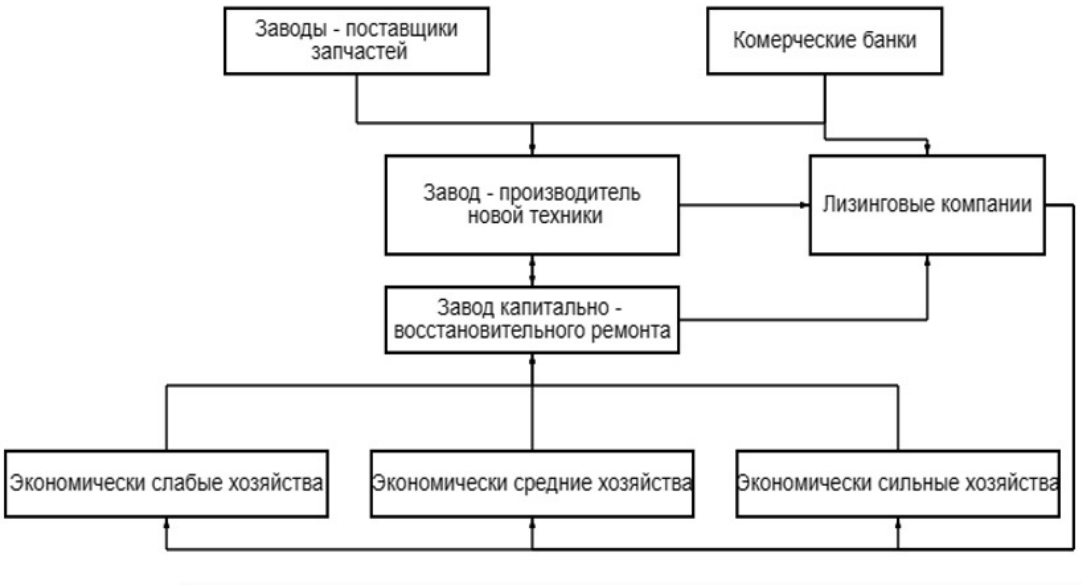

Рисунок 1 – Схема взаимодействия на вторичном рынке сельхозтехники

Источник: [23]

Разработка, выпуск и применение новых образцов сельскохозяйственной техники способствует выходу агропромышленного комплекса России на новый инновационный путь развития. Выбор инновационных технологий определяется целями участников рынка и наличием у них финансовых ресурсов.

В качестве примера можно привести использование таких новых технологий, как автопилот и системы беспилотного управления на тракторах и комбайнах, что может существенно повысить их функциональность и оптимизировать рабочие процессы [24].

Установка автопилота на отечественные тракторы (комбайны) менее затратна, и подразумевает комплексный механизм вспомогательного управления, который встраивается в гидравлику и автоматизирует процесс руления за счет сигналов, поступающих от управляющей станции, работающей с GNSS или RTK приемником. Это позволяет рабочему повысить качество выполнения технологических операций.

Внедрение систем беспилотного управления достаточно затратно. Работа беспилотного трактора (комбайна) в реальных условиях неизбежно связана с нештатными ситуациями, которые не решаются без участия человека, поэтому целесообразным будет выполнение работы группой сельхозмашин под контролем одного оператора на одном поле или на смежных полях. Система выдает оператору рекомендуемые параметры и помогает выдерживать нужный курс. В таком режиме возможна работа по принципу «роя» сельхозмашин, когда ведущая машина управляется человеком, а за ней двигаются ведомые беспилотные тракторы (комбайны). Для реализации такой технологии необходима не только модернизация агрегатов сельхозмашины, но и наличие программно-аппаратного комплекса компьютерного зрения, навигационный и инерционный датчики ГЛОНАСС или GPS. Сенсоры транспортного средства и система компьютерного зрения необходимы для обнаружения препятствий и неровностей поверхности, которых нет на карте. Навигационное оборудование необходимо для построения маршрута работы техники и контроля рабочей дистанции между соседними машинами. Использование такой инновационной системы позволит не только повысить качество выполнения отдельных технологических операций, но и существенно повысить эффективность сельскохозяйственного производства.

4. Улучшение организации труда.

В условиях дефицита сельхозтехники особое значение приобретает повышение эффективности ее использования. Эта задача может успешно решается агросервисными предприятиями, способными применять прогрессивные технологии. За счет лучшей организации труда и квалифицированного обслуживания техники возможно повысить эффективность ее использования на 25 %, что равносильно увеличению на тот же процент парка сельхозмашин [25].

Применение инновационных технологий за счет роста производительности труда позволит существенно снизить число задействованных в управлении сельскохозяйственной техникой людей. Высвобожденные «рабочие руки» будут способствовать введению в севооборот дополнительных пахотных площадей и существенному росту объемов производства сельскохозяйственной продукции.

Следует отметить, что применение инновационных технологий в сельском хозяйстве позволит сократить в отрасли дефицит кадров, который явился следствием демографического спада, наблюдавшегося в России в последние десятилетия.

Совокупность рассмотренных задач развития российского рынка сельскохозяйственной техники в современных реалиях свидетельствует о необходимости интеграции экономических, технологических, организационных и социальных решений. Основными механизмами реализации комплексного подхода выступают:

- руководство, реализующее интеграционные процессы через властные полномочия путем использования различных типов координации (превентивной, устраняющей, регулирующей и стимулирующей);
- плановая деятельность (стратегическое и текущее планирование), определяющая основные системные показатели деятельности экономических субъектов;
- инвестиционная деятельность, осуществляемая через разумную финансовую политику;
- оперативное управление (регулирование), выступающее как основной рычаг ритмичной, согласованной и сбалансированной деятельности хозяйствующего субъекта;
- социальная деятельность, которая, реализует интеграцию усилий коллектива в достижении заданных целей.

Заключение

Стратегическая значимость сельскохозяйственной отрасли для экономики Российской Федерации обусловлена тем, что каждый житель страны должен быть обеспечен безопасной, качественной и доступной сельскохозяйственной продукцией в объемах, обеспечивающих рациональные нормы ее потребления. Развитие аграрного сектора экономики требует наличия современной сельскохозяйственной техники, поскольку недостаточная техническая оснащенность не позволяет увеличивать посевные площади, влечет за собой дополнительные издержки, является причиной низкой маржинальности и т.д.

Современные темпы технико-технологического обновления аграрной отрасли ниже существующих потребностей и являются следствием множества проблем функционирования региональных рынков сельскохозяйственной техники, особенно обострившихся в условиях санкционного давления со стороны зарубежных стран.

Совокупность выявленных проблем развития российского рынка сельхозтехники в современных реалиях свидетельствует о необходимости комплексного подхода к вопросам импортозамещения за счет решения экономических, технологических, организационных и социальных задач по всей цепи поставок сельскохозяйственной техники, включающей производителей, посредников и потребителей.

Рассмотрены механизмы реализации комплексного подхода на разных уровнях управления. Успешная адаптация к новым условиям, внедрение инновационных технологий и развитие партнерских отношений будут ключевыми факторами достижения запланированного роста доли отечественной сельхозтехники на российском рынке. Это позволит обеспечить импортонезависимость и устойчивое развитие отечественного агропромышленного комплекса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Указ Президента Российской Федерации № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» от 21.01.2020 г.

2. Мотревич В.П. Аграрная история России: (IX-XX вв.) //Учебное пособие. - Екатеринбург: Урал. аграр. изд-во, 2012 – 448 с.

3. Николаев В.А. Машины для обработки почвы. Теория и расчёт //Учебное пособие . – Ярославль: Изд-во ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», 2014. – 358 с.

4. Полоухин.А.А. Рынок сельскохозяйственной техники: проблемы и перспективы развития. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2021 – 200 с.

5. Рузавин Г.И. Методология научного познания //Учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 287 с.

6. Пономарев А.Б. Методология научных исследований //Учебное пособие. - Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014 – 186 с.

7. Хомяков Д.М. Обеспеченность техникой и устойчивость агропроизводства // Электронный ресурс: https://goo.su/LRM6wl6 . Дата обращения (03.02.2025)

8. Криничная.Е.П. Рынок сельскохозяйственной техники в России: современное состояние и тенденции развития. аграрной науки // Электронный ресурс: https://goo.su/wrRsyYp. Дата обращения (11.11.2024)

9. Уварова Е.В Техническая оснащенность ельского хозяйства: Тенденции и перспективы // Электронный ресурс: https://goo.su/hkJxEz. Дата обращения (27.12.2024)

10. Лола И.С., Дубкова А. Д., Усов Н.А. Трансформация отрасли машиностроения в условиях глобальных вызовов 2022 – 2024гг.: эффекты антикризисных мер – М.: НИУ ВШЭ, 2024. -18 с.

11. Количество устаревшей сельскохозяйственной техники / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации //Электронный ресурс: https://mcx.gov.ru/docs/. Дата обращения (14.05.2024)

12. Решетников М.И. Минсельхоз заявил о дефиците в 65 тысяч тракторов и 34 тысячи комбайнов // Электронный ресурс: https://www.interfax.ru/russia/988983. Дата обращения (27.12.2024)

13. Постановление Правительства РФ N 725 «О продлении действия отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации» от 11 октября 2022 г.

14. Алексеенко О.И. Китайские тракторы на российском рынке сельскохозяйственной техники: современное положение и перспективы // Электронный ресурс: https://elibrary.ru/item.asp?id=53840478. Дата обращения (11.09.2024)

15. Герасимов К.Б., Васильчиков А.В., Смирнова Е.А. Инновационная инфраструктура: проблемы и тенденции развития // Московский экономический журнал, - 2021. – № 10. - С. 291-300

16. Королева Л.П., Ермошина Т.В. Инновационная инфраструктура: состав и место в инновационной системе экономики //Инновации. – 2014. - № 12 (194).- С.59-61

17. ЕМИСС – Государственная статистика «Финансовый результат убыточных организаций // Электронный ресурс: – URL: https://www.fedstat.ru/indicator/57744. Дата обращения (14.05.2024)

18. Постановление Правительства Российской Федерации № 72 «О введении временного количественного ограничения на ввоз отдельных видов семян сельскохозяйственных растений» от 27.01.2024

19. Максимова Е.К. Аграрии оценили, как подорожает предстоящий весенний сев. // Электронный ресурс:https://www.agroinvesto.ru/markets/news/41747-agrarii-otsenili-kak-podorozhaet-predstoyashchiy-vesenniy-sev/. Дата обращения (12.12.2024)

29. Кошлаков А.Н. О результатах деятельности агропромышленного комплекса //Электронный ресурс: http://www.yartpp.ru. Дата обращения (27.12.2024)

21. Белая А.В. Сельского хозяйства: почему фермеры в России так близки к банкротствам // Электронный ресурс: https://www.forbes.ru/biznes/508720-titanik-sel-skogo-hozajstva-pocemu-fermery-

v-rossii-tak-blizki-k-bankrotstvam. Дата обращения (15.05.2024)

22. Катаев Ю.В. Ресурсосберегающие технологии ремонта сельскохозяйственной техники // Учебное пособие по направлению 35.03.06 «Агроинженерия». — М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. -183 с.

23. Катаев Ю.В. Исследование тенденций рынка вторичного использования сельскохозяйственной техники в АПК РФ: М.:ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2021 – 82 с.

24. Труфляк Е.В. Цифровые технологии в сельском хозяйстве и городской среде //Учебник для вузов - Санкт-Петербург, Изд-во «Лань» 2024. - 448 с

25. Коняева Н.И. Особенности ремонта сельскохозяйственной техники в современных условиях // Электронный ресурс: https://elibrary.ru/vqnzdk. Дата обращения (15.09.2024)

Prospects for the development of the russian market of agricultural machinery in modern realities

Nesiolovskaya Tatiana Nikolaevna
Doctor of Technical Sciences, Professor,
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl, Russian Federation
E-mail: nesiolovskayatn@ystu.ru

Kostrikov Zakhar Evgenievich
Undergraduate student,
Yaroslavl State Technical University, Yaroslavl, Russian Federation
E-mail: zahar.20_23@mail.ru

KEYWORDS.

agricultural machinery market, transformation, renewal rates, sanctions pressure, sustainable development, financing, innovation infrastructure, innovative technologies

ABSTRACT.

The relevance of the study is due to the strategic importance of the agricultural sector for the Russian economy. In accordance with the Doctrine of Food Security, every resident of the Russian Federation must be provided with safe, high-quality and affordable agricultural products in quantities that ensure rational consumption rates of food products. Agricultural machinery plays a key role in solving this strategic problem. The domestic market of agricultural machinery is currently undergoing a structural transformation: on the one hand, there are positive trends leading to import substitution, on the other hand, there is a decrease in import dynamics, leading to a shortage of agricultural machinery. Insufficient technical equipment does not allow to increase sown areas, entails additional costs, and is the reason for low marginality. The purpose of this study is to analyze the prospects of the Russian market of agricultural machinery in modern realities. It has been established that the current pace of technical and technological renewal of the country's agricultural sector objectively does not correspond to the level necessary for the sustainable development of domestic agriculture and is largely a consequence of problems that have become especially acute under the pressure of sanctions. The interconnectedness of the identified problems demonstrated the need for a comprehensive approach to solving problems aimed at increasing the equipment of the agricultural sector with agricultural machinery. A comprehensive approach consists of solving problems along the entire supply chain of agricultural machinery, including manufacturers, intermediaries and consumers of products at the state, regional and municipal levels. The integration of economic, technological, organizational and social solutions will significantly improve the situation on the Russian market of agricultural machinery, ensuring the sustainability of the development of the domestic agro-industrial complex