

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО

«Казанский государственный
аграрный университет»,

д-р техн. наук, доцент

А. Р. Валиев

28 мая 2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Казанский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Нурсапиной Канбиби Утешовны на тему «Развитие материально-технической базы растениеводства на основе цифровых технологий», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. – «Региональная и отраслевая экономика, специализация – 3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК)

Актуальность темы диссертационного исследования.

Экономическая эффективность производства сельскохозяйственной продукции зависит от развития материально-технической базы растениеводства. Именно она определяет уровень интенсивности отрасли, возможности использования современных технологий производства. Низкий уровень обеспеченности техникой не позволяет своевременно и качественно выполнить все агротехнические работы, а отсутствие высококачественных семян, удобрений, химических средств защиты растений не позволяет интенсивно вести сельскохозяйственное производство. В России в результате несоблюдения оптимальных сроков проведения агрономических мероприятий ежегодно потери зерна составляют до 10-15 млн. т. В то же время избыток техники ведет к нерациональному ее использованию, что увеличивает издержки производства.

Для государства техническая и технологическая модернизация сельского хозяйства является стратегически важным курсом развития. В настоящее время субъекты аграрного хозяйствования имеют низкие инвестиционные возможности, функционируют в рамках жестких производственно-хозяйственных ограничений и дефицита финансовых ресурсов. В этих условиях особую актуальность приобретает необходимость восстановления материально-технического потенциала сельского хозяйства и формирование механизма его воспроизводства.

Особая роль при этом отводится цифровым технологиям. Цифровые технологии нового поколения для сельского хозяйства имеют ряд существенных преимуществ: способствуют повышению производительности труда и эффективности инвестиций, снижению потерь, появлению новых профессий и др.

В связи с этим, сформулированная в работе К. У. Нурсапиной цель исследования, заключающаяся в уточнении теоретических положений, разработке научно-методических подходов и практических рекомендаций по развитию материально-технической базы растениеводства на основе цифровых технологий, а также поставленные задачи, несомненно, актуальны и востребованы наукой и практикой экономики АПК.

Достоверность и степень обоснованности научных выводов, положений и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Обоснованность научных положений, выносимых на защиту не вызывает сомнения, так как автором проведен глубокий анализ отечественной и зарубежной литературы по теме диссертационного исследования (список использованных источников включает 148 наименований). Это позволило объективно отразить состояние и неразработанные вопросы развития материально-технической базы растениеводства на основе цифровых технологий, определить цель, задачи и методы исследования.

Основные положения, рекомендации и выводы, содержащиеся в

диссертационном исследовании, представляются научно обоснованными, что подтверждается использованием комплексного анализа статистических данных, применением различных методов научных исследований, таких как: диалектического познания, дедукции и индукции, исторического анализа, сравнительного анализа, расчетно-конструктивного метода, статистико-экономического анализа.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, обусловлена глубокой теоретической проработкой рассматриваемых вопросов, квалифицированным использованием статистических данных, других источниках информации и подтверждается апробацией на международных научно-практических конференциях, внедрением в производство.

Вышеизложенное позволяет утверждать, что полученные и сформулированные в результате исследования научные положения, выводы и предложения в диссертации К. У. Нурсапиной достоверны.

Научная новизна диссертационного исследования. Научная новизна настоящего исследования состоит в теоретическом и научно-практическом осмыслении тенденций развития материально-технической базы растениеводства, специфики ее функционирования и потенциальной готовности к цифровой трансформации в современных условиях. Наибольший научный интерес, с нашей точки зрения, представляют следующие положения диссертации:

– уточнено содержание материально-технической базы растениеводства как совокупности материально-биологических и материально-технических элементов, а также самого процесса труда и форм его организации, основанной на широком применении новейших технологий (прогрессивных, альтернативных, природоохранных, энергосберегающих, цифровых), используемых в хозяйственной деятельности и обеспечивающих качественное поступательное развитие отрасли при сохранении ее экономического, социального и экологического баланса;

– разработана модель системы обеспечения материально-технической базы растениеводства, включающая в себя три взаимосвязанные подсистемы (прогнозирования объемов экономического роста и ресурсных потребностей производства; организации действий в контексте обеспечения цифрового вектора развития; информационного обеспечения), которая, в отличие от уже существующих, позволит обеспечить цифровизацию и интеграцию вертикальной и горизонтальной цепочек создания добавленной стоимости в растениеводстве, а также внедрить новые бизнес-модели и платформы взаимодействия с поставщиками и потребителями;

– выявлены тенденции развития материально-технической базы растениеводства регионального АПК, основными из которых являются следующие: низкие темпы обновления машинно-тракторного парка, не позволяющие в полном объеме возмещать выбывшую технику и осуществлять прорывное развитие отрасли; высокая импортозависимость техники и аграрных технологий, усугубляющаяся санкционным давлением; нехватка квалифицированных кадров, обладающих цифровыми компетенциями; низкий уровень инновационной активности и цифровизации отрасли;

– разработана модель процесса внедрения цифровых технологий в отрасли растениеводства, которая имеет вид «дорожной карты», позволяющая проследить момент цикличности и последовательности реализации базовых шагов цифровизации с определенной частотностью, что, в свою очередь, приводит к необходимости учета в деятельности сельскохозяйственных организаций изменившихся условий среды функционирования как во внутреннем, так и во внешнем измерении;

– разработаны сценарные прогнозы развития материально-технической базы растениеводства, условия которых различаются по компонентам: модели развития, объемам средств производства, инвестиций, использования человеческого капитала и земли, что позволило спрогнозировать ключевые показатели (урожайность сельскохозяйственных культур, оптимальную

структуру посевных площадей, потребность в мобильной сельскохозяйственной технике и шлейфа машин) и обосновать целесообразность внедрения инструментов цифровизации в разрезе шести отдельных инвестиционных проектов, реализуемых непосредственно на стадии производства продукции.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования. Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в уточнении содержания категории «материально-техническая база растениеводства», выявлении особенностей ее функционирования и конкретизации элементного состава; разработке концептуального подхода к формированию системы обеспечения материально-технической базы растениеводства, а также научно-практических рекомендаций по применению цифровых технологий в растениеводстве.

Положения по совершенствованию методического обеспечения развития материально-технической базы растениеводства на основе цифровых технологий могут быть учтены при разработке и реализации государственной аграрной политики, обосновании концепции и стратегии функционирования сельскохозяйственных предприятий Саратовской области.

Практическая значимость научных результатов выражается в том, что выводы и предложения, представленные в диссертационной работе, рекомендованы как предприятиям сельского хозяйства, так и органам государственной власти и местного самоуправления, могут составить научную основу для разработки и реализации государственной аграрной политики, обосновании концепции и стратегии функционирования сельскохозяйственных предприятий Саратовской области.

Отдельные положения диссертации могут быть использованы в дальнейших научных исследованиях, а также в учебном процессе при изучении экономических дисциплин, входящих в рассматриваемую проблематику.

Оценка содержания диссертации. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы. Работа изложена на 187 страницах машинописного текста, включает 49 таблиц, 33 рисунка.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, степень ее изученности и проработки, определены цель, задачи, предмет и объект исследования, сформулированы рабочая гипотеза и практическая значимость исследования.

В первой главе «Теоретико-методические аспекты развития материально-технической базы растениеводства на основе цифровых технологий» уточнено содержание и особенности материально-технической базы растениеводства (с.12-23), конкретизирован элементный состав материально-технической базы и определена роль цифровых технологий в развитии сельского хозяйства (с.24-26).

Дополнены теоретико-методические положения развития материально-технической базы растениеводства. В частности, на основе совокупности общелогических и общенаучных методов эмпирического и теоретического исследований, раскрыты современные проблемы развития материально-технической базы растениеводства (с. 29-33); обоснованы принципы, обеспечивающие процесс эффективного формирования и использования материально-технической базы; выявлены факторы, оказывающие влияние на ее развитие (с. 35-39); определены особенности инвестиционных проектов при внедрении цифровых технологий в сельском хозяйстве (с. 41-43).

Обоснован концептуальный подход к обеспечению материально-технической базы растениеводства, повышающий качество ее развития (с. 44-51). Отличительной чертой и несомненным преимуществом данного подхода является возможность обеспечить производственным системам открытость к синергетическому взаимодействию с другими участниками цепочки создания стоимости. Обоснованы сводные и частные показатели оценки развития материально-технической базы растениеводства (с. 56-60).

Во второй главе «Современный уровень развития материально-технической базы и внедрения цифровых технологий в растениеводстве Саратовской области» отражены результаты комплексного экономического анализа состояния и тенденций развития материально-технической базы растениеводства Саратовской области (с. 61-80).

К. У. Нурсапиной уделено особое внимание оценке уровня внедрения цифровых технологий в растениеводстве. Представлена пирамида ключевых элементов цифровой трансформации материально-технической базы растениеводства Саратовской области с ожидаемым экономическим эффектом от их внедрения на практике и целевыми индикаторами цифровой трансформации сельского хозяйства (с. 81- 84).

Автором показаны наиболее востребованные в растениеводстве инструменты цифровых технологий (с. 90-92). На фактических данных отдельных сельскохозяйственных предприятий Саратовской области показана эффективность применения цифровых технологий (с. 93-96). В работе проанализировано влияние факторов внешней среды на развитие материально-технической базы (с. 98-109); дана оценка эффективности развития материально-технической базы растениеводства.

В третьей главе «Обоснование направлений развития материально-технической базы и применения цифровых технологий в растениеводстве» разработан сценарный прогноз развития материально-технической базы растениеводства Саратовской области на период до 2030 года, который включает пошаговый алгоритм построения прогноза, начиная с описания сценариев и заканчивая направлениями подготовительных исследований по каждому из предложенных автором сценариев (с. 112-129).

Обоснована модель процесса внедрения цифровых технологий в растениеводство, включающая уровни оцифровки и разработанную автором дорожную карту внедрения цифровых технологий (с. 129-146). На основании определения уровня цифровой зрелости установлена вероятность внедрения на предприятии конкретной цифровой технологии в разрезе четырех

уровней: очень высокая, высокая, средняя, низкая (с. 134-136); определены экономический и экологический эффекты внедрение цифровых технологий в растениеводстве (с. 144).

Автором разработаны рекомендации по применению цифровых технологий в обосновании совершенствования развития материально-технической базы растениеводства (с. 146-160).

В заключении отражены научные результаты и выводы проведенного исследования.

Диссертация обладает четкой структурой, материал изложен в логической последовательности, продиктованной целью и задачами исследования. В целом работа выполнена творчески, полученные научные результаты свидетельствуют о наличии высокого исследовательского потенциала соискателя.

Замечания и рекомендации в адрес соискателя. Следует признать, что представленная кандидатская диссертация Нурсапиной К. У. представляет собой целостное научное исследование, отвечающее требованиям актуальности, научной новизны и практической значимости, однако в работе имеются и отдельные недостатки, а ряд положений носит дискуссионный характер:

– в диссертационной работе подчеркивается важность цифровизации сельского хозяйства, при этом на рис. 1.4 (стр. 31) показано, что затраты аграрных организаций на внедрение и использование цифровых технологий по Российской Федерации в динамике снижаются. С чем это связано и как отразится на эффективности сельскохозяйственного производства в целом;

- в таблице 2.7 диссертационной работы отмечается снижение обеспеченности растениеводства Саратовской области тракторами и комбайнами (стр. 72), имеются диспропорции в реальной потребности и фактическом воспроизводстве материально-технического парка, при этом эффективность аграрного производства области в динамике растет (табл. 2.22). Требуется пояснить, чем объясняется подобная ситуация;

– в работе дается оценка государственной поддержки растениеводства в соответствии с реализуемыми ведомственными проектами, в частности «Стимулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе» по Российской Федерации (стр. 104). Считаем, что следовало бы привести данные и по региональному АПК. Это позволило бы автору, дать более четкую оценку степени влияния государственной поддержки на функционирование растениеводства Саратовской области;

– в п. 3.1 диссертационной работы автором разработаны сценарные прогнозы развития материально-технической базы растениеводства. Однако не совсем понятны результаты прогнозирования потребности в сельскохозяйственной технике (стр. 123) в соответствии с предлагаемыми вариантами, которые требовалось бы конкретизировать.

Общее заключение по диссертации Нурсапиной К. У. Суммируя сказанное, необходимо заключить, что высказанные замечания не снижают научной ценности, актуальности и практической значимости кандидатской диссертации Нурсапиной К.У., поскольку не являются принципиальными и ни в какой мере не опровергают сделанных в работе выводов и полученных автором результатов. Работа вносит существенный вклад в теорию аграрной экономики, специфику развития материально-технической базы растениеводства и соответствует пунктам: 3.3. Ресурсная база развития отраслей АПК. Формирование и функционирование ресурсных рынков АПК и 3.7. Бизнес-процессы АПК. Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в АПК. Инвестиции и инновации в АПК специальности 5.2.3 – «Региональная и отраслевая экономика», специализации – Экономика агропромышленного комплекса (АПК) паспорта специальностей ВАК – Экономические науки.

Таким образом, диссертационная работа на тему: «Развитие материально-технической базы растениеводства на основе цифровых технологий» соответствует критериям п. 9–14 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства РФ от 24

сентября 2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Нурсапина Канбиби Утешовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК)).

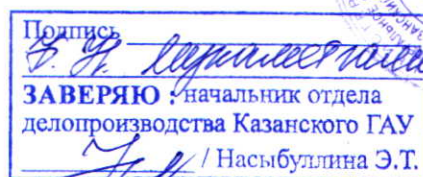
Отзыв подготовил Мухаметгалиев Ф.Н., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и организации производства ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет». Диссертация, автореферат и настоящий отзыв обсуждены и одобрены на заседании кафедры экономики и организации производства ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, протокол № 3 от «28» октября 2024 года.

Доктор экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством», профессор, заведующий кафедрой экономики и организации производства ФГБОУ ВО Казанский ГАУ

Ф.Н. Мухаметгалиев

Мухаметгалиев Фарит Нургалиевич согласен на автоматизированную обработку персональных данных

Подпись Мухаметгалиева Ф.Н. заверяю.



Контактная информация:
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Казанский ГАУ).
Почтовый адрес: 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д. 65.
Телефон: (843) 598-40-50; e-mail: info@kazgau.com
Официальный сайт организации: www.kazgau.ru

«28» октября 2024 г.