

АНАЛИЗ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ, КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ

Алиев А.И., слушатель

Академия МВД Республики Таджикистан,

г. Душанбе, Республика Таджикистан

Гизатов А.Я., к.т.н., доцент,

ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, г. Уфа, Россия

Аннотация. В статье проведен анализ современных тенденций происходящих в агропромышленном комплексе Республики Башкортостан. Обозначены ключевые перспективные проекты. Рассмотрено создание маркетплейсов для агропромышленного комплекса.

Ключевые слова: цифровизация, агропромышленный комплекс, Республика

Башкортостан, кадровый потенциал

Анализ современных тенденций и региональных инициатив позволяет выделить несколько перспективных направлений цифровой трансформации агропромышленного комплекса Республики Башкортостан. Одним из наиболее ярких и инновационных проектов является разработка системы управления молочными фермами на основе искусственного интеллекта. На крупных индустриальных фермах устанавливаются камеры видеонаблюдения, которые фиксируют каждое животное в режиме онлайн. Искусственный интеллект определяет «эталон» животного и отслеживает отклонения от этого эталона [3, 4, 6, 7, 8, 11]. По движениям и поведению животного искусственный интеллект за 3-4 дня до появления явных клинических симптомов способен определить начало заболевания и предупредить ветеринарного врача.

Разработка, по заявлениям, является первым комплексным решением подобного рода на рынке. При его создании специалисты изучили все существующие мировые аналоги и обнаружили лишь отдельные элементы, тогда как башкирская система будет выполнять целый комплекс функций: а) мониторинг здоровья животных; б) контроль освещения и вентиляции в помещениях; в) соблюдение санитарно-эпидемиологических требований; г) оптимизация процессов кормления и доения.

Ожидаемый экономический эффект от внедрения таких систем многогранен: снижение заболеваемости и падежа скота, сокращение затрат на ветеринарное обслуживание, повышение качества молочной продукции, оптимизация энергопотребления [5].

Важным направлением цифровизации становится развитие электронной коммерции в аграрном секторе. В ближайшее время в республике планируется создание специализированного маркетплейса для аграриев на базе существующей государственной информационной системы [1, 2].

Функционал новой платформы будет включать:

- 1) Реализацию продукции - фермеры смогут продавать свою продукцию напрямую покупателям, включая перерабатывающие предприятия и сети розничной торговли.
- 2) Размещение заказов - компании смогут публиковать заявки на определенные виды продукции, а фермеры - принимать такие заказы и работать под них.
- 3) Аренду техники - платформа позволит сдавать в аренду и арендовать сельскохозяйственную технику, что особенно актуально в периоды пиковых нагрузок (посевная, уборочная).
- 4) Закупку ресурсов – консолидация закупок семян, удобрений, средств защиты растений для получения оптовых скидок.

Реализация этого проекта, по оценкам, потребует привлечения IT-специалистов и предусматривает выделение грантов на разработку. Ожидается, что маркетплейс станет не просто торговой площадкой, а полноценной экосистемой, объединяющей всех участников аграрного рынка республики.

В продолжение идеи унификации цифровых систем в республике планируется создание единого цифрового контура, который позволит фермеру взаимодействовать с государственными информационными системами через один вход – портал «Госуслуги». Как отмечает министр, ключевая задача сегодня – «это все объединить, чтобы у фермера был только один вход».

Перспективная модель предполагает, что фермер заполняет необходимые данные однократно, после чего система самостоятельно синхронизирует информацию со всеми необходимыми ведомственными базами. К таким относятся: Россельхознадзор, Росаккредитацией, органами статистики и другими. Это не только снизит административную нагрузку, но и повысит достоверность данных за счет автоматизации их передачи.

Перспективным направлением является дальнейшее развитие концепции «умных» ферм - сельскохозяйственных предприятий, полностью интегрированных в цифровую экосистему. Как показывают исследования ключевыми элементами таких ферм должны стать: «автоматизированные системы для климат-контроля, кормления, доения и мониторинга здоровья животных, использование сенсоров и Интернета вещей, применение искусственного интеллекта для анализа данных, прогнозирования урожайности, оптимизации процессов кормления и лечения».

В растениеводстве перспективы связаны с развитием методов точного земледелия. Использование данных дистанционного зондирования Земли (спутниковые снимки,

данные с дронов) для оценки состояния посевов, дифференцированного внесения удобрений и средств защиты растений, оптимизации орошения и т.д. Эти технологии позволяют существенно повысить урожайность при одновременном снижении затрат ресурсов.

Устойчивость цифровой трансформации невозможна без системной работы по развитию человеческого капитала. В этой связи перспективными направлениями являются:

- 1) Расширение программ переподготовки и повышения квалификации для специалистов АПК.
- 2) Введение в образовательные программы аграрных вузов и колледжей модулей по цифровым технологиям.
- 3) Создание системы наставничества, при которой более «продвинутые» в цифровом плане фермеры помогают осваивать технологии своим коллегам.
- 4) Развитие сельскохозяйственного консультирования в части цифровых технологий.

Как следует из отчета Центра сельскохозяйственного консультирования Республики Башкортостан, информационно-консультационная деятельность в регионе ведется системно, включая консультации по вопросам участия в государственных программах, налоговым изменениям и другим аспектам ведения хозяйства. Расширение спектра

консультационных услуг в части цифровых технологий представляется логичным и необходимым шагом.

Эффективная цифровая трансформация невозможна без адекватных мер государственной поддержки. Как показывают исследования, «привлечение инвестиций в отрасль является одной из важнейших задач как для фермеров, так и для регионов в целом» [9, 10].

В этой связи перспективными направлениями совершенствования государственной поддержки являются:

- 1) Субсидирование части затрат на приобретение оборудования для цифровизации (датчики, системы автоматизации, программное обеспечение).
- 2) Льготное кредитование проектов цифровой трансформации.
- 3) Налоговые преференции для хозяйств, внедряющих цифровые технологии.
- 4) Грантовая поддержка стартапов в области аграрных цифровых технологий.
- 5) Развитие государственно-частного партнерства при создании цифровой инфраструктуры на селе.

Таким образом, Республика Башкортостан является одним из лидеров цифровой трансформации агропромышленного комплекса в Российской Федерации, о чем свидетельствует второе место в федеральном рейтинге цифровой трансформации и реализация ряда передовых проектов, включая разработку системы искусственного интеллекта для животноводства.

Литература

1. В Башкортостане создадут маркетплейс для аграриев / Сельские узоры. – 2025. – 11 ноября. – URL: <https://suzory.ru/news/intervyu/2025-11-11/v-bashkortostane-sozdadut-marketpleys-dlya-agrari-ev-4461263> (дата обращения: 24.04.2026).
2. Министр сельского хозяйства Башкортостана рассказал о создании маркетплейса для аграриев / Агроэксперт. – 2025. – 10 ноября. – URL: <https://agroexpert.press/all-events/ministr-selskogo-hozyajstva-bashkortostana-rasskazal-o-soz-danii-marketplejsa-dlya-agrari-ev/> (дата обращения: 24.04.2026).
3. Низамов, С. С. Агропромышленный комплекс в условиях цифровой экономики / С. С. Низамов // Вклад молодых ученых в аграрную науку : Материалы Международной научной студенческой конференции, Самара, 27 апреля 2022 года. – Кинель: Самарский государственный аграрный университет, 2022. – С. 322-326. – EDN VYGNYN.
4. Низамов, С. С. Значение и задачи инновационного развития в целях экономической безопасности национальной экономики / С. С. Низамов //

Санкт-петербургские встречи молодых ученых : Материалы I всероссийского конгресса адъюнктов, аспирантов и соискателей ученых степеней, Санкт-Петербург, 15 июня 2023 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет МВД России, 2023. – С. 647-652. – EDN IOUMGK.

5. Низамов, С. С. Понятие и сущность экономической безопасности хозяйствующего субъекта / С. С. Низамов // Евразийское пространство: экономика, право, общество. – 2025. – № 2. – С. 28-30. – EDN VRZGON.

6. Низамов, С. С. Цифровые технологии и агропромышленный комплекс / С. С. Низамов // Информационные и коммуникационные технологии в образовании и науке : Материалы XII Международной научно-практической конференции, Бирск, 22–24 марта 2023 года. – Бирск: Уфимский университет науки и технологий, 2023. – С. 133-136. – EDN FRFTPК.

7. Низомов, С. С. Необходимость государственного регулирования зернового рынка и поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей / С. С. Низомов // Современные проблемы финансового регулирования и учета в агропромышленном комплексе : Материалы II Всероссийской (национальной научно-практической конференции с международным участием), Лесниково, 12 апреля 2018 года / Под общей редакцией Сухановой С.Ф.. – Лесниково: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2018. – С. 520-523. – EDN XPMXHN.

8. Низомов, С. С. Совершенствование государственного регулирования рынка зерна в условиях санкций против России / С. С. Низомов // Символ науки: международный научный журнал. – 2016. – № 2-2(14). – С. 207-210. – EDN XWJERT.

9. Низомов, С. С. Продовольственная безопасность Республики Башкортостан на фоне санкций против России / С. С. Низомов // Известия Международной академии аграрного образования. – 2015. – № S25. – С. 158-165. – EDN VCPKLF.

10. Современные угрозы и риски цифрового общества: социально-экономические аспекты / Е. В. Стовба, А. В. Стовба, С. С. Низамов [и др.] // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2023. – № 12-3. – С. 485-491. – DOI 10.17513/vaael.3200. –

EDN QUTKOL.

11. Цифровые технологии как инновационный драйвер развития сельского хозяйства / Е. В. Стовба, Р. Б. Габдулхаков, А. В. Стовба, С. С. Низамов [и др.] // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2024. – № 8-3. – С. 448-455. – DOI 10.17513/vaael.3680. – EDN WQQVPX.