

УДК 338.436.33+004.4

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СБЫТА В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИИ

Бунина Н.Э., кандидат экономических наук, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-12, bunina_n_e@mail.ru

Солнцева О.В., кандидат экономических наук, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-12, solntseva-17@yandex.ru

Заживнова О.А., кандидат экономических наук, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-12, zagivnova@mail.ru

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: цифровизация АПК, цифровые платформы, экосистема, оптово-распределительные центры, электронный торговые площадки, сбыт сельхозпродукции.

В статье рассмотрено современное состояние цифровизации сбыта в АПК России. Проанализированы проблемы низкого уровня внедрения технологий, недостатка инфраструктуры и кадров. Представлены успешные цифровые платформы («Поле.РФ», «Агро.Клуб», экосистема «Своё») и опыт создания оптово-распределительных центров. Показано, что цифровизация логистики и сбыта повышает прозрачность, снижает потери и способствует росту эффективности сельхозпроизводства.

Введение. Внедрение цифровых технологий в АПК является одним из главных инструментов повышения эффективности сельскохозяйственного производства, устойчивости отрасли, конкурентоспособности продукции. Из множества цифровых решений в АПК наибольшее внимание уделяют точному земледелию, роботизированным системам, внедрению систем работающих на основе искусственного интеллекта. Несмотря на значительные успехи в развитии многих направлений цифровизации, не все этапы жизненного цикла сельскохозяйственной продукции получили полномасштабное внедрение цифровых технологий. Например, наблюдается недостаток и не достаточная развитость цифровых платформ осуществляющих

доступ сельхозпредприятий к региональным и международным рынкам, взаимодействие с госорганами. Цифровые платформы для сбыта продукции находятся на начальном этапе развития.

Результаты исследований и их обсуждение. В последние годы наблюдается рост цифровизации в АПК. Затраты на внедрение цифровых технологий увеличиваются примерно на 11% в год. По данным Росстата в 2024 г. на внедрение цифровых технологий было затрачено 13 млрд. руб. Не смотря на это, уровень цифровизации агропромышленного комплекса остаётся относительно низким по сравнению с другими отраслями экономики. По разным оценкам, в 2026 году уровень цифровизации АПК составлял около 30–50%, а к 2030 году прогнозируется рост до 70–80%. При этом основное направление цифровизации – не масштабная трансформация жизненного цикла сельскохозяйственной продукции, а точечное внедрение технологий в основном в производственные процессы. Мелкие и средние предприятия, как правило, не вовлечены в цифровые процессы и предпочитают традиционные методы производства и реализации продукции, т.к. не имеют достаточного финансирования для покупки программного обеспечения, оборудования, обучения персонала.

Отсутствие доступной и развитой цифровой инфраструктуры продукции особенно у мелких и средних производителей затрудняет планирование и снижает эффективность сбыта продукции. Невозможно использовать облачные сервисы и цифровые платформы из-за слабого покрытия интернетом в удаленных районах. Данное положение приводит к тому, что недостаточно информации о покупателях, продавцах, структуре рынка. Логистическая структура сферы сбыта недостаточно развита: отсутствует прослеживаемость продукции от поля до прилавка, не хватает автоматизированных систем управления складскими процессами, использующих технологии интернета вещей (IoT), искусственного интеллекта (ИИ), роботизации и специализированного ПО (WMS — Warehouse Management System) для оптимизации хранения и обработки сельскохозяйственной продукции.

Существует нехватка специалистов, обладающих высокими компетенциями, как в сельском хозяйстве, так и в цифровых

технологиях [1, 2]. Консервативный подход к ведению бизнеса мешает переходу на электронные площадки.

Одна из проблем внедрения цифровизации – отсутствие единой нормативно-правовой базы. Отсюда возникают сложности при заключении цифровых контрактов, защите данных [3]. В каждом субъекте РФ существуют свои стандарты по цепочкам поставок, это приводит к потерям, например, до 30-40 % плодоовощной продукции. Отсутствуют унифицированные правила взаимодействия между аграриями и ритейлом. Федеральный закон «О торговле» регулирует общие принципы, но не решает специфические проблемы малых форм хозяйствования (фермеров).

Не смотря на имеющиеся проблемы использование цифровых технологий и инструментов расширяется, в том числе и при сбыте продукции. По данным ФНС РФ за 2025г. растет доля цифровых сделок, более 70% сельхозтоваропроизводителей используют онлайн платформы для мониторинга цен [4]. Электронные торговые площадки позволяют напрямую без посредников связываться с покупателями, повышают прозрачность бизнеса. В качестве примера можно рассмотреть платформы «Агро.Клуб», Поле.РФ, экосистему «Свое», «Ешь Деревенское», PROD.CENTER, SmartSeeds.

С 2021 г. действует крупнейшая в России платформа для агробизнеса Поле.РФ, которая объединяет производителей, переработчиков, дистрибьютеров сельскохозяйственных товаров, трейдеров. Первоначально проект стартовал как агромаркетплейс, где аграрии могли продать урожай, приобрести удобрения и пестициды, брать технику в лизинг. В настоящее время платформа выстроилась в экосистему, объединяющую трейдинг, тендерные закупки, аукционы, транспортную логистику и финтехсервисы. Здесь зарегистрировано 16 тыс. аграриев, заключено сделок на сумму 168 млрд. руб. Развитая система кредитования позволяет оформить кредит. Фермеры в течение 5 дней могут получить заем с возвратом в конце срока, без ежемесячных платежей, причем одобряется до 83% заявок. Фермеры могут получить до 5 отчетов по оценке полей на основе спутниковых данных. Такие отчеты показывают неиспользуемые площади и потенциал для развития, дают возможность точно планировать посевы, агротехнику, используемые ресурсы, позволяют обосновать

свою позицию при аренде, купле или продаже. Функционал платформы позволяет получить полноценные консультации от агроэкспертов.

Инструменты для логистики, аналитики, электронной коммерции предлагает цифровый агромаркетплейс «Агро.Клуб», объединяющий сельхозтоваропроизводителей, поставщиков ресурсов, покупателей зерна. Платформа помогает фермерам не только закупить семена, удобрения, средства защиты растений, но и заключить сделки по продаже зерна, организовать перевозку и хранение, проанализировать конъюнктуру рынка.

Особое внимание следует уделить цифровой экосистеме «Своё» от Россельхозбанка (РСХБ), которая объединяет на сегодняшний день более 3 млн. активных клиентов системы. «Своё» - это масштабная платформа, запущенная для объединения возможностей агропромышленного комплекса (АПК), сельских жителей и городских потребителей и включает в себя несколько специализированных онлайн-сервисов, направленных на развитие фермерства, покупку качественных продуктов, а также поиск недвижимости и работы в сельской местности. Основные платформы экосистемы:

«Своё Родное» (Маркетплейс) – платформа для покупки фермерских продуктов напрямую у производителей. Позволяет фермерам продавать, а людям — заказывать натуральные продукты (мясо, сыры, овощи) с доставкой. На сегодняшний день в системе зарегистрировано более 140 тыс. фермеров.

«Своё Фермерство» (B2B-платформа) – инструменты для развития агробизнеса: поиск поставщиков, техники, удобрений, ветеринарные консультации, а также возможность вести цифровой учет на ферме.

«Своё Жильё» / «Своё Село» – сервисы для покупки или строительства жилья в сельской местности, оформления льготной «сельской ипотеки», поиска подрядчиков на строительство дома.

«Своё За Городом» – агрегатор агротуризма. Помогает найти фермы, предлагающие экскурсии, дегустации, мастер-классы и активный отдых в сельской местности.

«Я в Агро» – образовательная платформа для школьников, студентов, аспирантов. Это надёжный карьерный консультант в агросфере: от стажировок и обучения до профессий будущего и становления собственного бизнеса.

Ключевые преимущества для пользователей системы «Свое»:

1. Доступ населения к свежим продуктам – прямая связь с фермерами без посредников.

2. Помощь в релокации - удобный поиск жилья и участков в сельской местности.

3. Поддержка малого фермерского бизнеса в выходе на онлайн-рынок.

Экосистема продолжает развиваться, становясь полноценным цифровым помощником для всех участников агропромышленного рынка: от производителей до потребителей.

Ещё одним ключевым фактором повышения эффективности деятельности сельскохозяйственных предприятий, способствующим росту товарности продукции, снижению потерь и повышению рентабельности, является развитие оптово-распределительных центров. Создание эффективной цепочки товародвижения от сельхозтоваропроизводителя, включая малые и средние хозяйства, до конечного потребителя, минуя избыточных посредников, является главной задачей оптово-распределительных центров. Важную роль играет внедрение современных технологий хранения и управления складом, что позволяет сократить издержки и повысить качество обслуживания.

В последние годы (2025–2026 гг.) акцент делается на формировании федеральной сети оптово-распределительных центров, что позволяет координировать работу объектов агрологистики на муниципальном, региональном и межрегиональном уровнях. Для повышения инвестиционной привлекательности оптово-распределительных центров предлагается размещать их ближе к центрам производства сельхозпродукции.

В Ульяновской области в 2017 г. сформирован распределительный центр компании Гулливер. Основные функции распределительного центра (РЦ) – управление товарными запасами, координация закупок, сбыт и доставка продукции в магазины

торговой сети. В настоящее время РЦ занимает площадь 34,6 тыс. кв. м. Организованы склады для продукции глубокой заморозки, продукции хранящейся при средней температуре, фруктов и овощей. В РЦ активно внедряются цифровые технологии: система голосового отбора Voice Picking от компании Consid, автоматизация приёмки и обработки товаров с помощью RFID-технологий. Цифровизация логистических процессов позволяет повышать производительность труда, минимизировать ошибки, снизить трудозатраты.

Заключение. Несмотря на сохраняющиеся проблемы – низкий уровень цифровизации АПК по сравнению с другими отраслями, слабое вовлечение малых и средних хозяйств, недостаток инфраструктуры и кадров, а также отсутствие единой нормативно-правовой базы – агропромышленный комплекс России демонстрирует устойчивый тренд на внедрение цифровых решений. Рост затрат на цифровые технологии, увеличение доли онлайн-сделок и успешное функционирование таких платформ, как «Поле.РФ», «Агро.Клуб» и экосистема «Своё», подтверждают востребованность цифровых инструментов для повышения прозрачности, эффективности сбыта и логистики. Особое значение приобретает развитие федеральной сети оптово-распределительных центров с применением современных технологий (RFID, Voice Picking), что способствует снижению потерь, росту товарности и рентабельности. Дальнейший переход от точечного внедрения к комплексной трансформации, устранение цифрового неравенства и поддержка малых форм хозяйствования станут ключевыми факторами достижения прогнозируемого уровня цифровизации АПК в 70–80% к 2030 году.

Библиографический список:

1. Солнцева, О. В. Современные платформы дистанционного обучения: возможности и недостатки / О. В. Солнцева, Н. Э. Бунина, М. С. Бадашин // Инновационные технологии в высшем образовании: Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. В 2-х частях, Ульяновск, 21–22 декабря 2017 года. Том 2. – Ульяновск: Ульяновский

государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2018. – С. 54-60. – EDN OJMAUN.

2. Бунина, Н. Э. Риски и преимущества дистанционного образования / Н. Э. Бунина // Современные тенденции развития системы образования : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Чебоксары, 16 июня 2020 года. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2020. – С. 55-58. – EDN BCSOHZ.

3. Бунина, Н. Э. Цифровизация предприятий АПК / Н. Э. Бунина, О. А. Заживнова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения : Материалы XIV Международной научно-практической конференции, Ульяновск, 25 июня 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 656-661. – EDN NDFCZH.

4. Как цифровые технологии меняют современный агробизнес: сайт / РБК. Тренды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru>

DIGITAL TRANSFORMATION OF SALES IN THE RUSSIAN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Bunina N.E., Solntseva O.V., Zazhivnova O.A.
FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *digitalization of agriculture, digital platforms, ecosystem, wholesale distribution centers, electronic trading platforms, sale of agricultural products.*

The article examines the current state of digitalization of sales in the Russian agro-industrial complex. The problems of low technology adoption, lack of infrastructure and staff are analyzed. Successful digital platforms are presented ("Field.Russian Federation", "Agro.Club", the "Svoe" ecosystem) and the experience of creating wholesale distribution centers. It is shown that digitalization of logistics and sales increases transparency, reduces losses and contributes to an increase in agricultural production efficiency.