

Секция «1.7 Экономика инноваций 5.0: цифровое будущее регионального и отраслевого развития»

Цифровая трансформация агробизнеса: экономическая эффективность внедрения информационных технологий в деятельность компании

Белькова Дарина Николаевна

Выпускник (бакалавр)

Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия

E-mail: sarina.belkova111@gmail.com

В условиях современной экономической ситуации агропромышленный комплекс сталкивается с фундаментальными вызовами: дефицит квалифицированных кадров, рост себестоимости продукции, необходимость импортозамещения и ужесточение требований к продовольственной безопасности [2]. Информационные технологии становятся ключевым инструментом решения данных проблем, трансформируясь из вспомогательного средства в основной фактор конкурентоспособности. Целью данной работы является оценка экономического эффекта от внедрения цифровых технологий на основе актуальных исследований 2025–2026 гг. в деятельность предприятий агропромышленного комплекса (АПК) и определение направлений их применения в компании «Агроэко».

Теоретической базой цифровой трансформации аграрного сектора выступает концепция «Сельское хозяйство 4.0», в рамках которой традиционные факторы производства дополняются принципиально новым ресурсом – данными [8]. Цифровая трансформация представляет собой процесс масштабного изменения концепции и формы функционирования всех компонентов социально-экономической системы путем внедрения цифровых технологий и формирования цифровой экосистемы. Под «*цифровой экосистемой сельского хозяйства*» понимается технологическая среда, направленная на разработку и поддержание инновационных методов в деятельности агробизнеса, поддерживаемая в научном, образовательном и экономическом секторах [2].

Масштабы цифровизации российского АПК демонстрируют устойчивую положительную динамику. По данным Министерства сельского хозяйства РФ, 40% предприятий российского АПК, включая малые хозяйства, используют инструменты цифровизации, искусственный интеллект и роботизацию [1,6]. Это результат, достигнутый за последние три года, свидетельствует о поступательном и ускоряющемся характере цифровой трансформации отрасли. Перед агропромышленным комплексом поставлена стратегическая задача – увеличить объем производства сельхозпродукции на 25% и экспорт в 1,5 раза к 2030 году, при этом цифровые технологии рассматриваются как ключевой фактор достижения этих показателей [1].

Инвестиционная привлекательность цифровизации АПК определяется комплексом факторов: экономических (потенциал повышения прибыльности, государственная поддержка, сроки окупаемости), технологических (зрелость и надежность решений, интеграция с существующими цепочками), социальных и экологических факторов [2]. Согласно исследованию консалтинговой компании «Яков и партнеры» [7], внедрение искусственного интеллекта в деятельность отечественного АПК способно приносить дополнительную операционную прибыль в размере от 3,6 до 6,1 млрд. долларов США в год. Из них от 2 до 2,9 млрд. долларов приходится на растениеводство и животноводство, а еще 1,6-3,2 млрд. – на отрасли, занимающиеся выпуском средств производства и оказания услуг для сельскохозяйственной отрасли.

По оценкам экспертов Ахепіх [3], системный переход на цифровые технологии может принести отрасли дополнительно 1,1-1,5 трлн. рублей операционной прибыли к концу 2030

года. Комплексная цифровая трансформация способна обеспечить компаниям АПК рост операционной прибыли в диапазоне от 5% до 20%.

Наибольший экономический эффект демонстрируют технологии точного земледелия. Согласно данным ассоциации «Народный фермер» [10], большинство агрохозяйств на юге России, внедряющих системы точного земледелия, проводящих цифровизацию полей и эффективно следящих за расходами, сокращают свои затраты на 30-40%.

Исследование ГК «КОРУС Консалтинг» «Тренды цифровизации АПК 2025» [9], в котором приняли участие свыше 70 руководителей ИТ-подразделений и топ-менеджеров агропромышленных компаний, показало, что у 48% респондентов оцифрованы только отдельные производственные процессы, у 36% есть базовые ИТ-решения и только у 16% оцифровано большинство процессов. Лидерами по уровню цифровизации стали компании с численностью персонала от 500 до 1 тыс. человек: у 58% из них есть базовые ИТ-решения, у 25% оцифровано большинство производственных и бизнес-процессов.

Приоритетом для большинства компаний стало внедрение ИТ-решений для сокращения затрат (43%) и роста бизнеса (33%) [9]. В растениеводстве самыми автоматизированными процессами стали управление полями (44%), внутренний учет и планирование (40%) и управление сельхозтехникой (36%). В животноводстве лидерами автоматизации стали управление данными и прогнозирование (54%), кормление, доение и ветконтроль (38%).

Однако процесс цифровизации сталкивается с серьезными барьерами. По данным экспертов «ГеомирАгро» [8], отрасль сельского хозяйства по уровню цифровизации занимает 16 место среди всех отраслей экономики. Ключевыми проблемами являются: отсутствие базовой ИТ-инфраструктуры в хозяйствах, дефицит квалифицированных кадров, высокая стоимость внедрения, а также низкая маржинальность аграриев и высокие климатические риски [3, 8].

Исследование «Яков и партнеры» [7] указывает на дополнительные сдерживающие факторы: высокая ключевая ставка Центробанка (потери оцениваются в 500-650 млрд рублей в год), утильсбор на сельхозтехнику (потери 150-250 млрд рублей), ограничения на импорт посевного материала (расходы 250-300 млрд рублей). Эксперты отмечают, что даже при наличии передовых технологий результат от внедрения ИИ будет минимальным без совершенствования операционной зрелости компаний и интеграции инноваций в производство.

Несмотря на эти проблемы, инвестиции в цифровизацию формируют крупные игроки: их вложения достигают 100-130 млрд. рублей в год [3]. Для сравнения, финансовый сектор в 2024 году инвестировал 1,2 трлн. рублей, что демонстрирует значительный потенциал роста инвестиций в АПК.

Для компании «Агроэко» с учетом структуры производства (растениеводство и животноводство) рекомендуется поэтапное внедрение цифровых технологий с фокусом на сокращение издержек. Приоритетными направлениями могут стать: внедрение систем параллельного вождения для экономии топлива, дифференцированное внесение удобрений на основе данных агрохимического обследования, использование IoT-датчиков в животноводстве для мониторинга здоровья скота. Учитывая, что приоритетом для большинства компаний является внедрение ИТ-решений для сокращения затрат (43%) [9], а потенциальное снижение издержек составляет 15-40% [10], экономический эффект для предприятия может быть существенным.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что информационные технологии являются стратегическим фактором повышения конкурентоспособности агробизнеса. При системном внедрении цифровых решений компании АПК способны обеспечить снижение издержек на 15-40% и повышение рентабельности производства, что соответствует обще-российским тенденциям цифровой трансформации отрасли и поставленным государством

задачам по увеличению производства сельхозпродукции на четверть к 2030 году.

Источники и литература

- 1) Агропредприятия массово переходят на ИИ и цифровые инструменты // АПК Эксперт. — 2025.
- 2) Инвестиционная привлекательность цифровизации АПК // Цифровая трансформация отраслей экономики: сборник статей / Под ред. Иванова А.А. — М.: Издательский центр РИОР, 2025. — С. 271–280.
- 3) Цифровая трансформация агропромышленного комплекса: барьеры и перспективы // Вестник экономики АПК. — 2026. — № 1. — С. 45–52.
- 4) Биотехнологии и ИИ в агропроме: кубанские ученые внедряют нейросеть для точного земледелия // Биотехнология и растениеводство. — 2026. — Т. 15, № 2. — С. 112–118.
- 5) Larina T.N., Zavodchikov N.D., Larin P.E. Agro-economic potential and prospects of implementation of precision farming technology in Russian regions // Materials and Manufacturing Processes. — 2026. — Vol. 41, No. 3. — P. 215–223.
- 6) В России инструменты цифровизации используют 40% сельхозпредприятий // SoyaNews: информационно-аналитическое агентство. — 2025. — 7 июля. — URL: <http://soyanews.ru> (дата обращения: 15.02.2026).
- 7) Прибыль АПК России от ИИ может превысить \$6 млрд // DairyNews: ежедневное аграрное обозрение. — 2025. — 8 августа. — URL: <https://dairynews.ru> (дата обращения: 15.02.2026).
- 8) Отсутствие IT-инфраструктуры и квалифицированных кадров тормозит цифровизацию АПК // Зерно Он-Лайн: аграрное информационное агентство. — 2026. — 4 февраля. — URL: <https://zerno.ru> (дата обращения: 15.02.2026).
- 9) Исследование: большинство компаний АПК внедряют IT-решения для сокращения затрат // AGRODAY.RU: ежедневное аграрное издание. — 2025. — 26 июня. — URL: <https://agroday.ru> (дата обращения: 15.02.2026).
- 10) Точное земледелие позволяет фермерам Юга снизить издержки на 30% — «Народный фермер» // Агроинвестор. — 2025. — № 7. — С. 24–26.