DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.24

UDC 338.1
LBC 65.32

Submitted: 24.04.2026
Accepted: 08.06.2026

DIGITAL PLATFORMS AS A DRIVER OF INNOVATION AND INVESTMENTS IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE SOUTH OF RUSSIA: NEW DEVELOPMENT CONTOURS

Ruslan D. Bystrov

Volgograd State Agrarian University, Volgograd, Russian Federation

Larisa V. Popova

Volgograd State Agrarian University, Volgograd, Russian Federation

Abstract. The relevance of the study is determined by the need to identify new sources of growth for the agro-industrial complex in the South of Russian regions under conditions of margin reduction, personnel shortages, and structural economic transformation. The purpose of the article is to examine the role of digital platforms not only as tools for production processes' optimization but also as catalysts for investment attraction and innovation generation in the agricultural sector of the macroregion. The research employs methods of systemic, comparative, and statistical analysis, as well as a synthesis of expert opinions and case studies from leading industry platforms (pole.rf) and development institutions (Sberbank, Skolkovo). The novelty of research consists in substantiating the hypothesis that digital platforms are transitioning from the role of "digital twins of fields" to the role of "investment contour integrators" capable of transforming the business models of small and medium-sized farms. The main results include the identification of an "institutional gap" between mandatory state digitalization of reporting and the real needs of agricultural businesses to improve efficiency. It is proven that the key stimulus for accelerating digitalization in the South was the profitability reduction, which forced farmers to seek ways to reduce costs. Directions for attracting investment through platform solutions (crowdfunding, trade finance, and leasing) are identified. It is shown that in Rostov Oblast and Krasnodar Krai, despite the industry's conservatism, there is an explosive growth of transactions on digital platforms (up to 20 times), indicating the overcoming of a psychological barrier. The necessity of integrating investment platforms with precision farming services is substantiated to include small farms in cooperation chains and increase their investment attractiveness. The conclusion formulates recommendations for regional authorities to stimulate demand for platform solutions and personnel training. *Authors' contribution.* L.V. Popova – scientific guidance, development of hypotheses and research methods, generalization of empirical research results, formulation of conclusions, general scientific editing of the text of the article; R.D. Bystrov – study of factors accelerating digitalization when using digital platforms in the agricultural sector, empirical data selection, analysis and interpretation of results, processing of materials and scheduling.

Key words: digital platforms, investments in agro-industrial complex, innovation, South of Russia, regional economy, digital transformation, agro-industrial complex, investment platforms, small and medium-sized businesses, rural areas.

Citation. Bystrov R.D., Popova L.V., 2026. Digital Platforms as a Driver of Innovation and Investments in the Agro-Industrial Complex of the South of Russia: New Development Contours. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 14, no. 3, pp. 269-278. (in Russian). DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.24

© Быстров Р.Д., Попова Л.В., 2026

УДК 338.1
ББК 65.32

Дата поступления статьи: 24.04.2026
Дата принятия статьи: 08.06.2026

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ДРАЙВЕР ИННОВАЦИЙ И ИНВЕСТИЦИЙ В АПК ЮГА РОССИИ: НОВЫЕ КОНТУРЫ РАЗВИТИЯ

Руслан Дмитриевич Быстров

Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Лариса Витальевна Попова

Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска новых источников роста агропромышленного комплекса (АПК) регионов Юга России в условиях сжатия маржинальности, дефицита кадров и структурной трансформации экономики. Цель статьи – выявить роль цифровых платформ не только как инструментов оптимизации производственных процессов, но и как катализаторов притока инвестиций и генерации инноваций в аграрном секторе макрорегиона. В работе использованы методы системного, сравнительного и статистического анализа, а также обобщение экспертных мнений и кейсов ведущих отраслевых платформ (поле.рф) и институтов развития (Сбер, «Сколково»). Новизна исследования заключается в обосновании гипотезы о переходе цифровых платформ от роли «цифровых двойников полей» к роли «инвестиционных контурных интеграторов», способных трансформировать бизнес-модели малых и средних форм хозяйствования. Основные результаты: выявлен «институциональный разрыв» между обязательной государственной цифровизацией отчетности и реальными потребностями агробизнеса в повышении эффективности; доказано, что ключевым стимулом ускорения цифровизации на Юге стало падение маржинальности, заставившее аграриев искать пути снижения издержек; определены направления привлечения инвестиций через платформенные решения (краудфандинг, торговое финансирование, лизинг). Показано, что в Ростовской области и Краснодарском крае, несмотря на консерватизм отрасли, наблюдается взрывной рост транзакций на цифровых площадках (до 20 раз), что свидетельствует о преодолении психологического барьера. Обоснована необходимость интеграции инвестиционных платформ с сервисами точного земледелия для включения малых форм хозяйств в кооперационные цепочки и повышения их инвестиционной привлекательности. В заключение сформулированы рекомендации для региональных органов власти по стимулированию спроса на платформенные решения и подготовке кадров. *Вклад авторов.* Л.В. Попова – научное руководство, разработка гипотезы и методики исследования, обобщение результатов эмпирического исследования, формулировка выводов, общее научное редактирование текста статьи; Р.Д. Быстров – исследование факторов ускорения цифровизации при использовании цифровых платформ в аграрной сфере, подбор эмпирически данных, анализ и интерпретация результатов, обработка материалов и составление графиков.

Ключевые слова: цифровые платформы, инвестиции в АПК, инновации, Юг России, региональная экономика, цифровая трансформация, агропромышленный комплекс, инвестиционные платформы, малое и среднее предпринимательство, сельские территории.

Цитирование. Быстров Р. Д., Попова Л. В., 2026. Цифровые платформы как драйвер инноваций и инвестиций в АПК Юга России: новые контуры развития // Региональная экономика. Юг России. Т. 14, № 3. С. 269–278. DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.24

Введение

В современной экономике цифровые платформы эволюционируют из вспомогательных инструментов коммуникации в базовую структуру рыночных отношений. Проходя путь от информационных агрегаторов до сложных экосистем, они не только обеспечивают проведение транзакций, но и задают новые нормы взаимодействия участников рынка, меняют логику распределения стоимости и внедряют инновационные подходы к управлению производственными цепочками. Для агропромышленного комплекса, традиционно отличающегося консерватизмом и высокой зависимостью от погодных условий, эта трансформация открывает возможности, сравнимые по масштабу с «зеленой революцией» XX века. Если раньше рост эффективности обеспечивался преимущественно химизацией и мелиорацией, то теперь главным ресурсом становятся массивы данных и алгоритмы, позволяющие управлять рисками и оптимизиро-

вать весь цикл – от подбора посевного материала до сбыта конечной продукции.

В структуре отечественного АПК Южный макрорегион, объединяющий Краснодарский край, Ростовскую и Волгоградскую области, Ставрополье и республики Северного Кавказа, занимает позицию безусловного лидера. Именно здесь формируется основная доля сборов зерновых, масличных и плодовой продукции. По статистике, субъекты этого макрорегиона дают более трети общего объема зерна по стране, что определяет их ключевую роль в системе продовольственной безопасности. При этом отраслевой ландшафт отличается полярностью: на одной стороне находятся высокотехнологичные предприятия, активно интегрирующие современные разработки, на другой – значительный массив производителей, ориентированных на традиционные уклады хозяйствования [Шейхова, Сафонова, 2025].

Длительный период высокой маржинальности бизнеса, обусловленный благоприятной ценовой конъюнктурой на мировых рынках и мерами государственной поддержки, создавал «подушку безопасности», которая объективно снижала мотивацию аграриев к внедрению цифровых инноваций. Существовала устойчивая иллюзия, что традиционные методы ведения хозяйства продолжают приносить достаточный доход.

Однако макроэкономические изменения последних лет – удорожание импортных ресурсов (семян, средств защиты растений, запчастей), рост стоимости кредитов на фоне повышения ключевой ставки, острый дефицит кадров (по экспертным оценкам, в АПК макрорегиона не хватает порядка 70 тыс. чел.) [Digital Transformation ... , 2024], а также участившиеся климатические аномалии – радикально изменили ситуацию. Рост себестоимости и сжатие маржинальности привели к беспрецедентному давлению на агробизнес, разрушив модель экстенсивного развития. В этих условиях возник устойчивый запрос на принципиально новые инструменты, способные обеспечить рост эффективности и устойчивости бизнеса. Цифровые платформы стали рассматриваться не как дань моде или требование регулятора, а как жизненно необходимый ресурс для выживания и развития [Консерватизм или прогресс ... , 2023].

Волгоградская область входит в число ведущих аграрных субъектов Юга России. Несмотря на общие для макрорегиона вызовы, здесь существует локальная особенность: высокая доля полей относится к зоне рискованного земледелия, что вкупе с острой нуждой в орошении выводит цифровизацию и прецизионное земледелие в разряд ключевых инструментов экономии воды и ресурсов [Черняева, Черняев, 2025].

Авторы ставят перед собой цель обосновать теоретически и методологически положение о том, что цифровые платформы в АПК Юга выступают системообразующим локомотивом, объединяющим передовые технологические решения и инвестиции в целостный воспроизводственный механизм. Для этого потребуется решить несколько последовательных задач. Первая – дать оценку сложившемуся уровню внедрения платформенных решений в агросекторе макрорегиона, указав на существующие диспропорции как в разрезе отраслей, так и по отдельным территориям. Вторая – выявить и классифицировать ключевые ограничения, сдерживающие распространение подобных сервисов в аграрной среде, разделив их по происхождению (проблемы инфраструктуры, институционального характера, кадрового обеспечения). Третья – установить, за счет каких механизмов платформы могут эволюционировать из второстепенных учетно-сервисных инструментов в самодостаточные инвестиционно-инновационные структуры, способные аккумулировать и перенаправлять финансовые потоки. Четвертая – опираясь на результаты анализа, сформулировать корректировки региональной экономической политики с учетом технологических реалий, дав практические рекомендации органам власти субъектов, входящих в состав Южного и Северо-Кавказского федеральных округов.

Конфликтное поле исследования очерчивается тремя группами противоречий, имеющих как объективные, так и субъективные корни. Это «тройственная коллизия», анализ которой необходим для выяснения подлинных причин торможения цифрового перехода в сельском хозяйстве.

Первое противоречие заключается в расхождении между провозглашаемыми ориентирами цифровой трансформации, заложенными в нацпрограмме «Цифровая экономика», и фактическим уровнем цифровой компетентности аграрного сектора. Наиболее рельефно данный разрыв проявляется при работе с обязательными государственными информационными системами, такими как ФГИС «Зерно» или ГИС «Меркурий». Будучи созданными для повышения рыночной прозрачности и отслеживаемости продукции, они нередко расцениваются сельхозпроизводителями, особенно из сегмента малого и среднего пред-

принимательства, лишь как обременительная бюрократическая повинность.

Как справедливо отмечают представители фермерского сообщества, эти системы «не несут прикладного значения для фермера», не интегрированы с внутренним учетом предприятий и не учитываются при распределении мер грантовой поддержки [Mitrofanova et al., 2024; Консерватизм или прогресс ... , 2023]. Возникает ситуация, при которой государство стимулирует сбор данных, но не создает механизмов их обратного использования для повышения эффективности самих товаропроизводителей. Цифровизация ради цифровизации, не подкрепленная экономическим эффектом, порождает отторжение и формирует устойчивый скепсис в отношении любых технологических новаций, исходящих от регулятора.

Второе противоречие связано с доступом к финансовым ресурсам. Традиционные кредитные механизмы, предлагаемые банковским сектором, по-прежнему ориентированы на крупных заемщиков с солидной залоговой базой. Для большинства крестьянско-фермерских хозяйств (КФХ) требования по залогу и сбору документов являются труднопреодолимым барьером. Цифровые инвестиционные платформы, работающие в форматах краудинвестинга и краудлендинга, теоретически могли бы эффективно закрыть эту нишу [Mitrofanova et al., 2024; Более 185 компаний ... , 2025]. Однако их реальное проникновение в аграрный сектор пока остается минимальным. Причины этого кроются как в низком уровне цифровых компетенций самих аграриев, так и в сохраняющихся проблемах с качественной цифровой инфраструктурой на селе [Иванов и др., 2019].

Третье противоречие – углубляющийся технологический разрыв внутри самого агробизнеса, который усугубляет социально-экономическое неравенство в сельской местности. Крупные агрохолдинги, обладающие значительными финансовыми и кадровыми ресурсами (например, агрохолдинг «СТЕПЬ», входящий в структуру АФК «Система») активно и успешно внедряют сквозные технологии: используют искусственный интеллект для прогнозирования урожайности и оптимизации логистики, создают цифровых двойников полей, позволяющих моделировать различные сценарии развития растений, тестируют автономную технику. Это позволяет им добиваться прироста урожайности до 30 % на отдельных культурах [Консерватизм или прогресс ... , 2023]. В то же время большинство малых и средних хозяйств находятся лишь на начальном этапе цифровой трансформации, осваивая системы параллельного вождения, чтобы снизить утомляемость механизаторов и экономить ГСМ, и делая первые шаги по оцифровке земельных участков [Балашова и др., 2017]. Платформенные решения в этой ситуации могли бы стать мостом, позволяющим малым формам хозяйствования бесшовно и с минимальными затратами подключиться к технологиям и рынкам, уже освоенным крупным бизнесом, а также находить партнеров для совместных закупок и сбыта, тем самым повышая свою конкурентоспособность и устойчивость.

Анализ региональных практик внедрения платформенных решений

Теоретическую основу исследования составили фундаментальные и прикладные работы в области региональной экономики, теории цифровой трансформации и платформенного капитализма. Методология базируется на применении системного подхода, методов сравнительного анализа региональных практик, экспертных интервью и анализа кейсов, позволивших глубже понять мотивацию и поведение экономических агентов, а также изучить успешные примеры внедрения платформенных решений. Эмпирическую базу составили материалы крупнейших отраслевых выставок «ЮГАГРО» (2023–2025 гг.), данные открытых аналитических отчетов, публикации в профильных деловых СМИ (РБК, «Зерно Он-Лайн») и научные статьи.

В ходе исследования были выявлены общие закономерности и особенности внедрения и реализации платформенных решений в региональных АПК.

1. Специфика цифровой трансформации АПК на Юге России.

Проведенный анализ позволяет с высокой степенью достоверности утверждать, что агропромышленный комплекс Юга России переживает переломный момент в своем отношении к цифровизации. Если несколько лет назад в отраслевой среде доминировал консервативный подход, то сегодня, по единодушному мнению участников рынка, наблюдается «колоссальный всплеск» интереса и реального спроса на цифровые продукты. Эта качественная перемена подтверждается убедительными количественными показателями. В частности, по данным операторов платформы поле.рф, рост числа транзакций

и объема операций в последние годы достиг кратных значений по сравнению с предшествующим периодом (см. таблицу), что свидетельствует о глубинном сдвиге в поведении экономических агентов [Поле.рф: «На Юге наблюдается ...», 2024].

Активность бизнеса также подтверждается участием в программах цифровой трансформации: так, только в рамках одного из акселераторов Сбера в 2025 г. более 185 компаний юга России продолжили внедрение цифровых решений, причем 20 из них создали работающие прототипы, включая разработки в сфере ИИ для АПК [Более 185 компаний ... , 2025].

Представленные в таблице данные иллюстрируют региональную специфику цифровой трансформации в трех ключевых аграрных регионах Юга России. В Краснодарском крае, обладающем наиболее плодородными почвами, фиксируется двукратный рост востребованности услуг по агрохимическому анализу почвы, что является базовым шагом к внедрению технологий точного земледелия. В Ростовской области, где значительные площади заняты зерновыми культурами, наблюдается широкое применение систем параллельного вождения и спутникового мониторинга транспорта.

Для Волгоградской области, где аграрное производство ведется в зоне рискованного земледелия и орошение является критическим фактором, особенно востребованы цифровые системы управления поливом. Внедрение датчиков влажности почвы и автоматизированных систем орошения позволяет значительно экономить водные ресурсы и электроэнергию.

Как видно из данных таблицы, при общем тренде на цифровизацию, регионы Юга России демонстрируют различную специализацию в выборе приоритетных технологий. Эксперты сходятся во мнении, что при правильном использовании цифровых технологий урожайность на Юге может увеличиться на 10–15 %. При этом общим сдерживающим фактором для всех регионов остается острый дефицит квалифицированных кадров, способных работать с новыми технологиями, который оценивается примерно в 70 тысяч человек для всего макрорегиона [Digital Transformation ... , 2024]. Развитие инвестиционных платформ и цифровых экосистем может стать одним из решений для поддержки агробизнеса в условиях кадрового голода. В целом, 2026 г., по прогнозам, должен стать периодом, где цифровизация АПК станет одной из главных тем в регионе [РБК ТВ Юг: цифровизация АПК ... , 2025].

Крайне важным представляется тот факт, что главным катализатором ускорения цифровизации выступила жесткая экономическая необходимость. Именно снижение рентабельности производства заставило аграриев в экстрен-

Таблица

Ключевые индикаторы цифровизации АПК в ведущих регионах Юга России

Индикатор	Краснодарский край	Ростовская область	Волгоградская область	Источник
Использование агрохимического анализа почвы	Рост в 2 раза (2022 г. к 2019 г.)	Данные не уточнены	Данные не уточнены	[Шейхова, Сафонова, 2025]
Использование систем параллельного вождения	+11 % (184 хозяйства)	Широкое применение	Активное внедрение	[Шейхова, Сафонова, 2025]
Спутниковый мониторинг транспорта и техники	151 хозяйство	Широкое применение	Широкое применение	[Шейхова, Сафонова, 2025; Digital Transformation ... , 2024]
Цифровые системы управления орошением	Единичные проекты	Внедрение в орошаемых зонах	Высокий спрос и активное внедрение	[Шейхова, Сафонова, 2025]
Рост активности на цифровых платформах	Кратный рост	Кратный рост	Кратный рост	[Поле.рф: «На Юге наблюдается ...», 2024]
Дефицит кадров в АПК региона	~ 70 тыс. чел. (в целом по Югу России)			[Digital Transformation ... , 2024]

Примечание. Составлено по: [Шейхова, Сафонова, 2025; Digital Transformation ... , 2024; Поле.рф: «На Юге наблюдается ...», 2024].

ном порядке искать инструменты для привлечения оборотных средств и снижения издержек. Платформа поле.рф предложила востребованное рынком решение – возможность получения целевого финансирования на приобретение ресурсов для посевной или уборочной кампании в режиме реального времени, без необходимости личного посещения банка [Поле.рф: «На Юге наблюдается …», 2024]. Данный факт имеет принципиальное значение, поскольку он качественно меняет восприятие цифровой платформы, превращая ее в критически важную финансовую инфраструктуру.

2. Препятствия на пути развития платформенных решений.

Несмотря на позитивную динамику и растущий спрос на цифровые сервисы, сохраняется ряд системных ограничений, препятствующих полному раскрытию потенциала платформенных решений.

Первым и наиболее фундаментальным барьером является институциональный, связанный с фрагментацией и разобщенностью информационных систем. Типичный сельхозтоваропроизводитель вынужден работать одновременно в нескольких неинтегрированных цифровых контурах: внутренняя бухгалтерская система, обязательные ГИС для сдачи отчетности, коммерческие платформы для закупок и сбыта, банковские приложения. Отсутствие единого сквозного цифрового профиля агрария многократно повышает транзакционные издержки, зачастую сводя на нет экономию от цифровизации [Mitrofanova et al., 2024].

Вторым значимым барьером является инфраструктурно-компетентностный. Во многих сельских территориях, особенно удаленных от региональных центров (например, в Заволжье или на юге Волгоградской области) до сих пор отсутствует качественный доступ к сети Интернет [Попова и др., 2021]. Это делает физически невозможным использование облачных сервисов точного земледелия. Даже при наличии технической возможности подключения, уровень цифровых компетенций значительной части сельского населения остается крайне низким.

Третьим, критическим, барьером является кадровый голод. Острейшая нехватка IT-специалистов и, что еще более важно, «агроинформатиков», способных профессионально интерпретировать получаемые большие данные для принятия управленческих решений, признается всеми без исключения опрошенными экспертами. Сельское хозяйство остается непривлекательной сферой для молодых IT-специалистов. Эксперты видят выход в целенаправленной подготовке «профильных IT-руководителей» внутри самих хозяйств – людей, которые хорошо знают специфику производства, но при этом наделяются полномочиями и ресурсами для инициирования и внедрения цифровых изменений [Консерватизм или прогресс ... , 2023].

3. Формирование инвестиционно-инновационных хабов на базе платформ.

Ключевой научный результат, полученный в ходе исследования, заключается в выявлении и концептуализации новой закономерности: на Юге России происходит активное формирование модели «гибридных» платформ, в рамках которых пересекаются финансовый, производственно-технологический и сбытовой контуры. Традиционно процесс привлечения инвестиций в АПК был линейным и осуществлялся либо напрямую через получение банковского кредита, либо через специализированные отраслевые фонды и институты развития. Сегодня функцию активных инвестиционных агентов начинают выполнять сами цифровые платформы, трансформируя свою бизнес-модель и добавляя новые сервисы.

В этом есть свои плюсы. Во-первых, это развитие механизмов торгового и партнерского финансирования. Современная платформа берет на себя функции не только информационного посредника, но и полноправного участника расчетов, предоставляя покупателю отсрочку платежа, а продавцу – факторинг. Встраивание лизинговых продуктов позволяет приобрести технику или оборудование в рассрочку непосредственно в момент совершения сделки [Поле.рф: «На Юге наблюдается ...», 2024]. Во-вторых, платформы все более активно выступают в роли проводников венчурных инвестиций в молодые агротех-стартапы. Ярким примером служит успешный опыт реализации цифрового акселератора DTaaS (Digital Transformation as a Service), организованного Сбером. В рамках этой программы двадцать компаний из регионов Юга России смогли создать работающие прототипы инновационных AI-решений для АПК: интеллектуальные системы консультирования, компьютерного зрения для мониторинга растений и цифровые двойники полей [Более 185 компаний ... , 2025].

В-третьих, чрезвычайно перспективным направлением, хотя и находящимся на ранней стадии развития, является использование платформенных решений для привлечения коллективных инвестиций (краудфандинг, краудинвестинг). Как

убедительно показывают современные исследования, грамотное применение цифровых инвестиционных платформ позволяет реализовать инклюзивную модель развития АПК, подключая к финансированию аграрных проектов множество мелких частных инвесторов [Mitrofanova et al., 2024].

4. Региональные различия и прогнозные оценки.

Анализ показывает значительную дифференциацию темпов цифровой трансформации внутри макрорегиона. Краснодарский край, обладая мощной научно-образовательной базой, лидирует по глубине внедрения технологий точного земледелия. Ростовская область демонстрирует высокие темпы роста спроса на облачные сервисы автоматизации [РБК ТВ Юг ... , 2025]. Волгоградская область, обладая мощным мелиоративным комплексом, имеет хорошие перспективы для внедрения цифровых систем управления орошением (см. рисунок).

В республиках Северного Кавказа темпы объективно ниже, однако именно для сегмента малых хозяйств платформенные решения для кооперации могли бы дать максимальный эффект.

Обобщая мнения экспертов, можно спрогнозировать следующие ключевые тренды на ближайшие 2–3 года: 1) снижение стоимости базовых цифровых сервисов за счет конкуренции, что сделает их доступными для малых КФХ [РБК ТВ Юг ... , 2025]; 2) массовое внедрение AI-технологий для мониторинга посевов и прогнозирования урожайности, что может дать прирост продуктивности в 10–15 % [Digital Transformation ... , 2024; Попова и др., 2025]; 3) начало процесса интеграции разрозненных государственных и коммерческих информационных систем в единые отраслевые экосистемы.

Представленные данные демонстрируют устойчивую положительную динамику: за три года количество вакансий для IT-специалистов в аграрном секторе региона выросло более чем в 2,5 раза. Если в 2023 г. было открыто 120 вакансий, то за неполный 2025 г. этот показатель достиг 310. Данный тренд косвенно подтверждает тезис о «колоссальном всплеске» интереса к цифровизации, озвученный экспертами ранее [Поле.рф: «На Юге наблюдается ...», 2024], и фиксирует переход агробизнеса от разговоров о цифровизации к реальным действиям по формированию штата соответствующих специалистов.

Согласно имеющимся данным, в 2025 г. преобладающее большинство работодателей (61 %) ориентированы на привлечение сотрудников с классическим графиком 5/2. Подобная ситуация говорит о том, что сельхозпредприятия нацелены на долгосрочное встраивание IT-специалистов в штатную структуру. Параллельно с этим пятую часть вакансий (22 %) занимают проектные форматы сотрудничества – такой подход востребован при внедрении узкоспециализированных цифровых систем либо при решении конкретных задач, связанных с автоматизацией производства. На долю неполного рабочего дня и стажировок приходится соответственно 12 и 5 %, что косвенно свидетельствует о дефиците профильных образовательных траекторий, готовящих специалистов для цифрового сектора сельского хозяйства в регионе.

Приведенная статистика по Волгоградской области лишь подтверждает ранее обозначенные

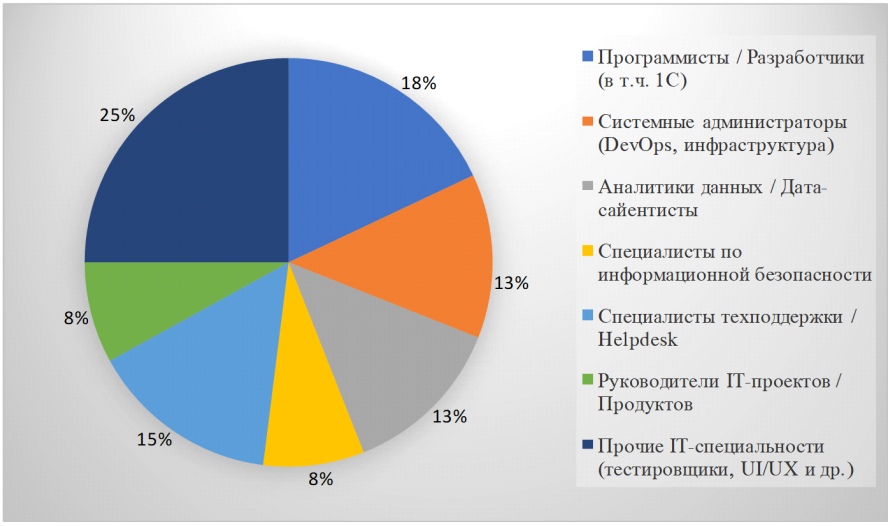


Рисунок. Структура спроса на IT-специалистов в АПК Волгоградской области в 2025 году

Примечание. Составлено авторами по: [Официальный сайт hh.ru, 2026].

тренды и привносит в них дополнительные смысловые акценты: область постепенно наращивает темпы цифрового обновления, что находит отражение в увеличивающемся спросе на айтишников и формировании относительно устойчивой конъюнктуры в данном сегменте рынка труда. Вместе с тем дефицит квалифицированных кадров вкупе с отставанием системы профессионального образования от реальных запросов экономики сохраняются в числе наиболее острых проблем, для урегулирования которых необходимы комплексные меры со стороны региональных властей.

Выводы

Проведенное комплексное исследование позволяет сформулировать ряд теоретически и практически значимых выводов.

Установлено, что цифровые платформы в АПК Юга России перешли в фазу активного масштабирования. Главным драйвером этого процесса выступила не административная воля, а объективная экономическая целесообразность, продиктованная необходимостью выживания и сохранения эффективности в условиях падающей маржинальности, роста издержек и острого дефицита кадров. В Волгоградской области ключевым дополнительным драйвером выступает необходимость оптимизации водопользования в зоне рискованного земледелия.

В ходе анализа выявлено, что современная эффективная платформа выполняет три взаимосвязанные функции: а) операционно-сервисную (точное земледелие, учет ресурсов); б) транзакционно-сбытовую (отраслевой маркетплейс, логистика); в) инвестиционно-финансовую (кредитование, лизинг, факторинг, краудфандинг). Именно синергетический эффект от синтеза этих функций превращает платформу в подлинный драйвер развития для регионального агробизнеса, особенно для его малых и средних форм.

В работе охарактеризован основной «институциональный разрыв» современного этапа цифровизации: обязательная цифровизация государственной отчетности в текущей конфигурации напрямую не конвертируется в повышение эффективности для конечного товаропроизводителя. Преодоление данного разрыва требует кардинального пересмотра подходов к разработке государственных информационных систем с учетом их прикладной ценности для бизнеса.

Исходя из полученных результатов, доказана необходимость активизации и качественного изменения роли региональных органов власти. Вместо прямого административного давления они должны сосредоточиться на функциях стратегического координатора и инфраструктурного оператора. Приоритетными направлениями для Волгоградской области должны стать: а) устранение инфраструктурных ограничений (обеспечение широкополосной связью отдаленных районов Заволжья); б) активная поддержка программ подготовки и переподготовки кадров по направлению «агроинформатика»; в) разработка и внедрение механизмов экономического стимулирования (например, субсидирование части затрат на доступ к цифровым сервисам) для интеграции малых форм хозяйствования в платформенные экосистемы, особенно в сфере мелиорации.

Дальнейшие исследования в данном направлении должны быть сфокусированы на разработке конкретных, апробированных на эмпирическом материале методик количественной оценки экономической эффективности от внедрения различных типов платформенных решений для различных категорий сельскохозяйственных товаропроизводителей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Балашова Н. Н., Корабельников И. С., Ишкин Д. А., 2017. Экономическая оценка эффективности применения технологий сельскохозяйственного производства: региональный аспект // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. № 4 (48). С. 272–280. DOI: 10.32786/2071-9485-2017-04-18

Более 185 компаний юга России проходят цифровую трансформацию, 2025 // Блокнот Краснодар. URL: https://bloknot-krasnodar.ru/news/bolee-185-kompaniy-yuga-rossii-prokhodyat-tsifrovu-1902236

Иванов В. В., Овчинников А. С., Кочеткова О. В., 2019. Концептуальные основы цифровой трансформации АПК Волгоградской области // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. № 2 (54). С. 18–25. DOI: 10.32786/2071-9485-2019-02-1

Консерватизм или прогресс: что происходит с цифровизацией АПК на Юге РФ, 2023. URL: https://rostov.rbc.ru/rostov/freenews/6536685a9a7947b58d4bfc14

Официальный сайт hh.ru, 2026. URL: https://hh.ru/article/glavnye-vyzovy-rynka-truda-2025-i-kak-na-nih-otvechat-biznesu?ysclid=moctuzr12217143472

Поле.рф: «На Юге наблюдается колоссальный всплеск развития цифровизации» : интервью с генеральным директором поле.рф Е. Беловым, 2024 // ЮгАгро. 12 марта. URL: http:// yugagro.org.website.yandexcloud.net/ru/media/news/2024/march/12/cifrovizaciya-yuga/

Попова Л. В., Лата М. С., Мелихов П. А., 2021. Экосистема цифровой экономики малого агробизнеса // Региональная экономика. Юг России. Т. 9, № 2. С. 141–151. DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2021.2.14

Попова Л. В., Лата М. С., Мелихов П. А., 2025. Генезис цифровых информационных сред в контексте формирования экосистем цифровой экономики агробизнеса // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. Т. 18, вып. 3 (86). С. 124–133. DOI: 10.53914/issn2071-2243_2025_3RSCI

РБК ТВ Юг: цифровизация АПК станет основной темой на Юге в 2026 г., 2025 // Зерно Он-Лайн. 4 декабря. URL: https://www.zol.ru/n/4022e

Черняева А. В., Черняев М. А., 2025. Анализ ключевых аспектов научного обоснования стратегии цифрового развития агропромышленного комплекса и сельских территорий Волгоградской области // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. № 2 (80). С. 166–178. DOI: 10.32786/2071-9485-2025-02-19

Шейхова М. С., Сафонова С. Г., 2025. Региональные особенности и перспективы развития цифровых технологий в агропромышленном комплексе Южного федерального округа // Управленческий учет. № 2. С. 393–398.

Digital Transformation of the Agro-Industrial Complex in the Southern and North Caucasian Federal Districts Can Increase Crop Yields by up to 15 %, 2024 // Tridge. October 11. URL: https://www.tridge.com/news/digital-transformation-of-the-agro-industria-urhkzv

Mitrofanova I. V., Chernova O. A., Pleshakova M. V., 2024. Investment Platforms for Implementing an Inclusive Development Agribusiness Model // Intelligent Systems Reference Library. Vol. 250. P. 227–236. DOI: 10.1007/978-3-031-51536-1_21

REFERENCES

Balashova N.N., Korabelnikov I.S., Ishkin D.A., 2017. Ekonomicheskaya ocenka effektivnosti primeneniya tekhnologiy selskokhozyaystvennogo proizvodstva: regionalnyj aspekt [Economic Evaluation of the Effectiveness of Agricultural Production Technologies: Regional Aspect]. *Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa: Nauka i vysshee professionalnoe obrazovanie* [News of the Nizhnevolzhsk Agricultural University Complex: Science and Higher Professional Education], no. 4 (48), pp. 272-280. DOI: 10.32786/2071-9485-2017-04-18

Bolee 185 kompaniy yuga Rossii prokhodyat tsifrovuyu transformatsiyu [More than 185 Companies in Southern Russia Are Undergoing Digital Transformation], 2025. *Bloknot Krasnodar.* URL: https://bloknot-krasnodar.ru/news/bolee-185-kompaniy-yuga-rossii-prokhodyat-tsifrovu-1902236

Ivanov V.V., Ovchinnikov A.S., Kochetkova O.V., 2019. Kontseptualnye osnovy tsifrovoy transformatsii APK Volgogradskoy oblasti [Conceptual Foundations of the Digital Transformation of the Agro-Industrial Complex of the Volgograd Region]. *Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa: Nauka i vysshee professionalnoe obrazovanie* [Proceedings of Nizhnevolzskiy Agrouniversity Complex: Science and Higher Vocational Education], no. 2 (54), pp. 18-25. DOI: 10.32786/2071-9485-2019-02-1

Konservatizm ili progress: chto proiskhodit s tsifrovizatsiey APK na Yuge RF [Conservatism or Progress: What Is Happening with the Digitalization of the Agro-Industrial Complex in the South of the Russian Federation], 2023. URL: https://rostov.rbc.ru/rostov/freenews/6536685a9a7947b58d4bfc14

Ofitsialnyj sayt hh.ru [Official Website of hh.ru], 2026. URL: https://hh.ru/article/glavnye-vyzovy-rynka-truda-2025-i-kak-na-nih-otvechat-biznesu?ysclid=moctuzr12217143472

Pole.rf: «Na Yuge nablyudaetsya kolossalnyj vsplesk razvitiya tsifrovizatsii»: intervyu s generalnym direktorom pole.rf E. Belovym [Pole.rf: "A Colossal Surge in the Development of Digitalization Is Observed in the South": Interview with CEO of pole.rf E. Belov], 2024. *YugAgro*, Mar. 12. URL: http://yugagro.org.website.yandexcloud.net/ru/media/news/2024/march/12/cifrovizaciya-yuga/

Popova L.V., Lata M.S., Melihov P.A., 2021. Ekosistema tsifrovoy ekonomiki malogo agrobiznesa [Ecosystem of the Digital Economy for Small Agribusiness]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 9, no. 2, pp. 141-151. DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2021.2.14

Popova L.V., Lata M.S., Melikhov P.A., 2025. Genezis tsifrovykh informatsionnykh sred v kontekste formirovaniya ekosistem tsifrovoy ekonomiki agrobiznesa [Genesis of Digital Information Environments in the Context of Forming Ecosystems

for the Digital Economy of Agribusiness]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Bulletin of the Voronezh State Agrarian University], vol. 18, iss. 3 (86), pp. 124-133. DOI: 10.53914/issn2071-2243_2025_3 RSCI

RBK TV Yug: tsifrovizatsiya APK stanet osnovnoy temoy na Yuge v 2026 g. [RBC TV South: Digitalization of the Agro-Industrial Complex will Become the Main Topic in the South in 2026], 2025. *Zerno On-Layn*, Dec. 4. URL: https://www.zol.ru/n/4022e

Chernyaeva A.V., Chernyaev M.A., 2025. Analiz klyuchevykh aspektov nauchnogo obosnovaniya strategii tsifrovogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa i selskikh territoriy Volgogradskoy oblasti [Analysis of Key Aspects of the Scientific Substantiation of the Strategy for Digital Development of the Agro-Industrial Complex and Rural Areas of the Volgograd Region]. *Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa: Nauka i vysshee professionalnoe obrazovanie* [News of the Nizhnevolzhsk Agricultural University Complex: Science and Higher Professional Education], no. 2 (80), pp. 166-178. DOI: 10.32786/2071-9485-2025-02-19

Sheykhova M.S., Safonova S.G., 2025. Regionalnye osobennosti i perspektivy razvitiya tsifrovykh tekhnologiy v agropromyshlennom komplekse Yuzhnogo federalnogo okruga [Regional Features and Prospects for the Development of Digital Technologies in the Agro-Industrial Complex of the Southern Federal District]. *Upravlencheskiy uchet* [Managerial Accounting], no. 2, pp. 393-398.

Digital Transformation of the Agro-Industrial Complex in the Southern and North Caucasian Federal Districts Can Increase Crop Yields by up to 15 %, 2024. *Tridge*, October 11. URL: https://www.tridge.com/news/digital-transformation-of-the-agro-industria-urhkzv

Mitrofanova I.V., Chernova O.A., Pleshakova M.V., 2024. Investment Platforms for Implementing an Inclusive Development Agribusiness Model. *Intelligent Systems Reference Library*, vol. 250, pp. 227-236. DOI: 10.1007/978-3-031-51536-1_21

Information About the Authors

Ruslan D. Bystrov, Postgraduate Student, Department of Economic Security, Volgograd State Agrarian University, Prosp. Universitetsky, 26, 400002 Volgograd, Russian Federation, r.bystrov@bk.ru, https://orcid.org/0009-0003-0834-342X

Larisa V. Popova, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Department of Economic Security, Volgograd State Agrarian University, Prosp. Universitetsky, 26, 400002 Volgograd, Russian Federation, lvpopova@bk.ru, https://orcid.org/0000-0002-8036-2006

Информация об авторах

Руслан Дмитриевич Быстров, аспирант кафедры экономической безопасности, Волгоградский государственный аграрный университет, просп. Университетский, 26, 400002 г. Волгоград, Российская Федерация, r.bystrov@bk.ru, https://orcid.org/0009-0003-0834-342X

Лариса Витальевна Попова, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической безопасности, Волгоградский государственный аграрный университет, просп. Университетский, 26, 400002 г. Волгоград, Российская Федерация, lvpopova@bk.ru, https://orcid.org/0000-0002-8036-2006