
ЭКОНОМИКА

**Цифровая трансформация проектного управления
в развитии сельских территорий: сравнительный опыт России
и Королевства Саудовская Аравия**

Эльян Исса Жамал Исса¹, Юлия Александровна Лаамарти²✉

¹Компания SETS, Медина, Королевство Саудовская Аравия

²Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия

✉ Автор, ответственный за переписку: Laamarti@yandex.ru

Аннотация

Проектное управление становится ключевым институциональным механизмом реализации государственных программ комплексного развития сельских территорий, однако внедрение цифровых инструментов в этот процесс до сих пор носит фрагментарный характер и редко оценивается с точки зрения зрелости управленческого цикла в целом. Цель исследования – разработать и апробировать методический подход к оценке готовности проектного управления сельским развитием к цифровой трансформации на основе сопоставления институциональной практики России и Королевства Саудовская Аравия, а также определить условия, при которых внедрение цифровых инструментов проектного управления приводит к устойчивому социально-экономическому эффекту на сельских территориях. Методы исследования включают систематизацию отечественной и зарубежной литературы, сравнительный институциональный анализ, построение индекса цифровой зрелости проектного управления (DPMI) для программ сельского развития, корреляционный анализ связи цифровой зрелости с показателями результативности и сопоставление национальных стратегий цифровизации за 2019–2025 гг. Эмпирическую базу составили программные документы, статистические показатели цифровой трансформации агропромышленного комплекса России и открытые данные о реализации стратегии Vision 2030 в аграрном секторе Саудовской Аравии. Установлено, что цифровая зрелость проектного управления распределена неравномерно по функциональным блокам управленческого цикла и что наибольшая отдача наблюдается там, где цифровой мониторинг сочетается с партисипативными механизмами, а не применяется как исключительно техническое обновление. Научная новизна состоит в построении межстранового сравнительного индекса, увязывающего зрелость цифровых практик проектного управления с конкретными результатами развития сельских территорий. Практическая значимость заключается в возможности использования инструментария DPMI для бенчмаркинга национальных и региональных стратегий цифровизации и приоритизации инвестиций в цифровую инфраструктуру проектного управления сельским развитием.

Ключевые слова

проектное управление, цифровая трансформация, устойчивое развитие, сельские территории, агропромышленный комплекс, цифровая зрелость, государственно-частное партнерство, Россия, Саудовская Аравия

Для цитирования

Эльян Исса Ж.И., Лаамарти Ю.А. Цифровая трансформация проектного управления в развитии сельских территорий: сравнительный опыт России и Королевства Саудовская Аравия // *Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии*. 2026. № 4. С. 224-235.

ECONOMICS

Digital transformation of project management in rural development: a comparative experience of Russia and the Kingdom of Saudi Arabia

Ieleyan Issa Jamal Issa¹, Yulia A. Laamarti²✉

¹SETS Company, Medina, Kingdom of Saudi Arabia

²Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia

✉ **Corresponding author:** Laamarti@yandex.ru

Abstract

Project management is becoming a key institutional mechanism for implementing state programs of integrated rural development, yet the adoption of digital tools in this process remains fragmented and is rarely assessed in terms of the maturity of the management cycle as a whole. The purpose of the study is to develop and test a methodological approach to assessing the readiness of rural development project management for digital transformation, comparing institutional practices in Russia and Saudi Arabia, and to identify conditions under which digital project-management tools produce a sustainable socio-economic effect in rural areas. The methods include a systematization of Russian and international literature, comparative institutional analysis, construction of the Digital Project Management Maturity Index (DPMI) for rural development programs, correlation analysis between digital maturity and performance indicators, and a comparison of national digitalization strategies for 2019–2025. The empirical base covers program documents, statistical indicators of digital transformation in Russia's agro-industrial complex, and open data on the Vision 2030 strategy in the Saudi agricultural sector. Digital maturity of project management is found to be unevenly distributed across functional blocks of the management cycle, with the highest returns where digital monitoring is combined with participatory mechanisms rather than applied as a purely technical upgrade. The scientific novelty lies in constructing a cross-country comparative index linking the maturity of digital project-management practices with tangible rural development outcomes. The practical significance consists in using the DPMI toolkit for benchmarking digitalization strategies and prioritizing investment in digital infrastructure for rural project management.

Key words

project management, digital transformation, sustainable development, rural areas, agro-industrial complex, digital maturity, public-private partnership, Russia, Saudi Arabia

For citation

Ieleyan I.I., Laamarti Yu.A. Digital transformation of project management in rural development: a comparative experience of Russia and the Kingdom of Saudi Arabia. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2026;(4):224-235.

Введение Introduction

Проектное управление становится ключевым институциональным механизмом реализации государственных программ комплексного развития сельских территорий, поскольку позволяет структурировать разнородные по масштабу и источникам финансирования мероприятия в единую логику целей, сроков и результатов¹. В последние годы к традиционным инструментам проектного управления добавляются цифровые платформы мониторинга, геоинформационные системы, инструменты предиктивной аналитики и электронного документооборота, что меняет саму модель взаимодействия между заказчиком, исполнителем и получателем результатов проекта². Данная трансформация затрагивает не только Россию: страны с иной институциональной средой, в частности Королевство Саудовская Аравия, реализуют собственные национальные программы цифровизации аграрного сектора в рамках стратегии «Видение 2030», что делает сопоставление национальных моделей особенно продуктивным для выявления универсальных и специфических факторов успеха.

Проблема исследования состоит в том, что внедрение цифровых инструментов проектного управления в сельское развитие зачастую сводится к точечной автоматизации отдельных функций – отчетности, картографирования, документооборота – без системного пересмотра логики взаимодействия участников проекта. В результате цифровизация не всегда конвертируется в измеримый прирост эффективности программ, а формирование по-настоящему цифровой модели управления проектами сельского развития требует одновременного изменения организационных процедур, компетенций персонала и механизмов обратной связи с местными сообществами. Дополнительным осложняющим фактором выступают кредитно-финансовые барьеры, с которыми сталкивается аграрный сектор при реализации инвестиционных и цифровых проектов, а также риски, связанные с внешними санкционными ограничениями [1, 2].

Актуальность исследования усиливается тем, что в Российской Федерации реализуется ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство», ориентированный на создание единой цифровой платформы управления отраслью и внедрение элементов технологий искусственного интеллекта и интернета вещей в агропромышленном комплексе, тогда как Королевство Саудовская Аравия в рамках Vision 2030 развивает направления умного и точного земледелия, цифрового мониторинга водных ресурсов и проектных офисов сельскохозяйственных инвестиций. Немаловажную роль в обосновании актуальности играет и демографическая динамика сельских территорий: сохраняющийся отток населения требует поиска новых институциональных решений, способных повысить отдачу от программ поддержки и сформировать устойчивую финансово-инвестиционную базу их реализации [3, 4].

Теоретическую основу исследования составляет сочетание проектно-ориентированного и институционально-цифрового подходов к управлению сельским развитием. В международной литературе цифровая трансформация проектного управления рассматривается как переход от линейных, документоцентричных процедур к динамическим моделям, основанным на данных, обратной связи в реальном времени и распределенном доступе участников к информации о ходе реализации

¹ См.: Постановление Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 г. № 696 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий»» (с изменениями и дополнениями).

² См.: Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года.

проекта [5, 6]. Институциональная теория позволяет объяснить, почему технически схожие цифровые решения дают различный управленческий эффект в разных странах: эффективность новых инструментов определяется не только их функциональностью, но и совместимостью с существующими правилами и структурами стимулов [7, 8]. Отдельное направление литературы связывает цифровые платформы с укреплением или ослаблением горизонтальных сетевых связей участников территориального развития в зависимости от встроенности в них механизмов совместного принятия решений [9, 10]. В отечественных исследованиях последних лет уделяется внимание финансово-инвестиционным моделям устойчивого роста [4], ESG-принципам оценки организаций АПК [11], риск-факторам устойчивости отрасли в условиях санкционных ограничений [2], цифровым аналитическим инструментам поддержки устойчивого развития [12], демографическим процессам на сельских территориях [3], кредитным механизмам функционирования отраслевых экосистем АПК [13], моделям роста региональной экономики на основе индекса экономической сложности [14] и кредитно-финансовым барьерам цифровой и инвестиционной трансформации аграрного сектора [1]. Вместе с тем вопрос об измерении зрелости именно проектного управления в условиях цифровой трансформации остается недостаточно разработанным.

Цель исследования: разработать и апробировать методический подход к оценке готовности проектного управления сельским развитием к цифровой трансформации на основе сопоставления институциональной практики России и Королевства Саудовская Аравия, а также определить условия, при которых внедрение цифровых инструментов проектного управления приводит к устойчивому социально-экономическому эффекту на сельских территориях.

Для достижения поставленной цели решались следующие **задачи**: 1) систематизировать теоретические подходы к цифровой трансформации проектного управления и устойчивому сельскому развитию; 2) сформировать индекс цифровой зрелости проектного управления DPMI; 3) провести сравнительный анализ динамики цифровизации агропромышленного комплекса России и реализации цифровых инициатив Vision 2030 в аграрном секторе Саудовской Аравии; оценить влияние кредитно-финансовых и демографических факторов на результативность цифровой трансформации проектного управления; 4) выявить типовые модели сочетания цифровых инструментов и практик участия; 5) сформулировать организационные рекомендации для органов управления сельским развитием и проектных офисов.

Методика исследования

Research method

Информационную базу исследования составили нормативно-правовые акты и стратегические документы, регулирующие цифровую трансформацию агропромышленного комплекса России, официальные статистические материалы Росстата и Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, открытые данные о реализации программы Vision 2030 в аграрном секторе Королевства Саудовская Аравия, отраслевые аналитические обзоры, а также публикации отечественных и зарубежных авторов по проблематике цифровизации проектного управления, ESG-трансформации АПК и кредитно-финансового обеспечения аграрного сектора [1–4, 11–14, 17]. Период сравнительного анализа охватывает 2019–2025 гг., что обеспечивает представление данных не менее чем за шесть лет наблюдения по каждой стране.

Единицей сравнительного анализа выступала национальная модель проектного управления цифровой трансформацией сельского развития. Методика исследования включает четыре этапа: контент-анализ стратегических документов и программ

цифровизации; формирование системы индикаторов индекса DPMI с разграничением количественных и экспертных переменных; нормировку количественных показателей и экспертное шкалирование качественных характеристик по единому протоколу; сопоставительный анализ динамики цифровизации в России и Саудовской Аравии с проверкой чувствительности индекса к изменению весов индикаторов. При оценке рисков устойчивости результатов учитывались подходы к анализу риск-факторов, апробированные применительно к агропромышленному комплексу в условиях внешних ограничений [2], а также методология индекса экономической сложности как инструмента объяснения региональных различий в темпах роста [14].

Индекс цифровой зрелости проектного управления DPMI рассчитывался как агрегированный показатель, включающий четыре функциональных блока: планирование (P), реализация и мониторинг (M), аналитика данных (A) и обратная связь с бенефициарами (F). Каждый блок включает три индикатора, оцениваемых по шкале от 0 до 1 с шагом 0,1. Для количественных индикаторов применялась статистическая нормировка по формуле:

$$z = (x - x_{\min}) / (x_{\max} - x_{\min}),$$

где x – фактическое значение показателя, $x_{\min}$ и $x_{\max}$ – минимальное и максимальное значения в сопоставляемой выборке стран и лет.

Для качественных характеристик использовался экспертный протокол с перекрестной проверкой оценок и повторной верификацией случаев, где расхождение между оценками превышало 0,2 пункта. При формировании блока аналитики данных учитывался опыт применения цифровых аналитических инструментов для целей устойчивого развития агропромышленного сектора [12], а при формировании индикаторов кредитного обеспечения проектов – методические подходы к анализу кредита в модели инфраструктурной отраслевой экосистемы АПК [13].

В базовом варианте использовались равные веса блоков ($wP = wM = wA = wF = 1/4$). Дополнительно проводилась проверка устойчивости результатов при изменении веса каждого блока на $\pm 0,1$: если относительное соотношение значений индекса между российским и саудовским контурами не менялось качественно, весовая структура признавалась устойчивой. Для интерпретации связи между цифровой зрелостью проектного управления и результативностью программ развития использовался корреляционный анализ динамических рядов индекса DPMI и обобщенных индикаторов результативности – темпов роста производительности труда в агропромышленном комплексе, доли цифровизированных сельскохозяйственных товаропроизводителей, индекса продовольственной безопасности и демографических показателей сельских территорий, рассчитанных с учетом сравнительных прогнозных моделей демографических процессов [3].

Результаты и их обсуждение

Results and discussion

Первый блок результатов характеризует динамику цифровизации агропромышленного комплекса России за 2019–2025 гг. Расчеты показывают неравномерное распределение цифровой зрелости по стадиям проектного цикла: наиболее продвинутыми остаются функции отчетности и первичного учета, тогда как аналитические и обратносвязевые компоненты развиваются медленнее. За период 2018–2024 гг. производительность труда в АПК России увеличилась на 22%, что отчасти связано с внедрением цифровых решений [15]. В 2024 г. Министерство сельского хозяйства

Российской Федерации на развитие цифровых информационных систем отрасли 750 млн руб. [16]. Опросы отраслевых компаний показывают, что почти половина организаций АПК оцифровала лишь отдельные процессы, тогда как комплексная цифровизация большинства процессов характерна менее чем для пятой части респондентов [17]. Данная неравномерность согласуется с выводами о низкой устойчивости отдельных сегментов АПК к внешним ограничениям и необходимости диверсификации источников финансирования цифровых проектов [2, 13].

Второй блок результатов отражает динамику реализации цифровых инициатив в аграрном секторе Королевства Саудовская Аравия в рамках стратегии Vision 2030. Объем сельскохозяйственного производства увеличился с 6 млн тонн в 2016 г. до более чем 12 млн тонн в 2025 г., то есть более чем удвоился, а индекс продовольственной безопасности вырос до 69,9 пункта при целевом ориентире 79 пунктов [18]. Финансирование аграрного сектора за 2021–2025 гг. превысило 6,7 млрд долл. США, что обеспечило масштабное внедрение технологий точного земледелия, систем мониторинга водных ресурсов и платформенных решений управления фермерскими хозяйствами [19].

Сопоставление двух национальных траекторий показывает принципиальное методологическое различие: в России цифровая трансформация проектного управления развивается преимущественно снизу вверх, через постепенное наращивание охвата цифровыми инструментами действующих программ, тогда как в Саудовской Аравии – сверху вниз, через централизованное стратегическое планирование в рамках Vision 2030 с последующей декомпозицией на отраслевые программы. При этом устойчивость российской модели остается чувствительной к доступности кредитных ресурсов для аграрных предприятий, что подтверждается анализом кредитно-финансовых барьеров цифровой и инвестиционной трансформации отрасли [1], а также ролью кредитных механизмов в функционировании инфраструктурных экосистем АПК [13].

Таблица 1

Показатели цифровизации агропромышленного комплекса России, 2019–2025 гг.

[расчёты авторов по данным 15, 16, 17]

Table 1

Digitalization indicators of the agro-industrial complex of Russia, 2019–2025

Год	Доля предприятий АПК с элементами цифровизации, %	Инвестиции в цифровые системы Минсельхоза, млн руб.	Производительность труда в АПК, индекс к 2018 г.
2019	12	180	104
2020	15	230	107
2021	18	310	111
2022	21	420	114
2023	25	560	118
2024	30	750	122
2025 (оценка)	34	820	125

Таблица 2

**Показатели цифровой трансформации аграрного сектора
Королевства Саудовская Аравия, 2019–2025 гг.**
[расчёты авторов по данным 18, 19]

Table 2

**Digital transformation indicators of the agricultural sector
of the Kingdom of Saudi Arabia, 2019–2025**

Год	Объем сельхозпроизводства, млн т	Индекс продовольственной безопасности, пункты	Совокупное аграрное финансирование, млрд долл. США
2019	8,0	58,0	1,2
2020	8,6	60,5	2,1
2021	9,3	62,8	3,0
2022	10,1	65,0	4,1
2023	10,9	66,9	5,2
2024	11,6	68,4	6,1
2025	12,0	69,9	6,7

Третий блок результатов основан на расчете индекса DPMI для двух национальных контуров. Российская модель демонстрирует более высокие значения в блоке «Реализация и мониторинг» за счет развитой системы отчетности и цифровых паспортов проектов, тогда как саудовская модель опережает по блоку «Аналитика данных» благодаря интеграции технологий искусственного интеллекта и интернета вещей в системы точного земледелия. Наименее развитым в обеих странах остается блок «Обратная связь с бенефициарами», что указывает на общий разрыв между технологической и партисипативной составляющими цифровой трансформации.

Цифровизация и производительность труда в АПК России за 2019–2025 годы показана на рис. 1. Корреляционный анализ динамических рядов индекса DPMI и показателей результативности показывает устойчивую положительную связь: рост индекса DPMI сопровождается улучшением итоговых показателей развития в обеих странах, что подтверждает содержательную обоснованность предложенной методики. Наиболее выраженный прирост результативности наблюдается не в периоды максимального роста технологической оснащенности, а в периоды, когда рост аналитического и обратносвязевого блоков опережал рост блока реализации, что подчеркивает значимость сбалансированного развития всех компонентов цифровой зрелости. Проверка устойчивости индекса к изменению весов функциональных блоков на $\pm 0,1$ не выявила существенных изменений в соотношении итоговых значений DPMI между странами.

**Значения индекса DPMI по функциональным блокам,
Россия и Королевство Саудовская Аравия, 2025 г.
[расчёты авторов]**

Table 3

**DPMI index values by functional blocks,
Russia and the Kingdom of Saudi Arabia, 2025**

Блок индекса DPMI	Россия	Королевство Саудовская Аравия
Планирование (P)	0,58	0,66
Реализация и мониторинг (M)	0,64	0,60
Аналитика данных (A)	0,49	0,63
Обратная связь с бенефициарами (F)	0,41	0,45
Итоговое значение DPMI	0,53	0,59

Цифровизация и производительность труда в АПК России, 2019-2025

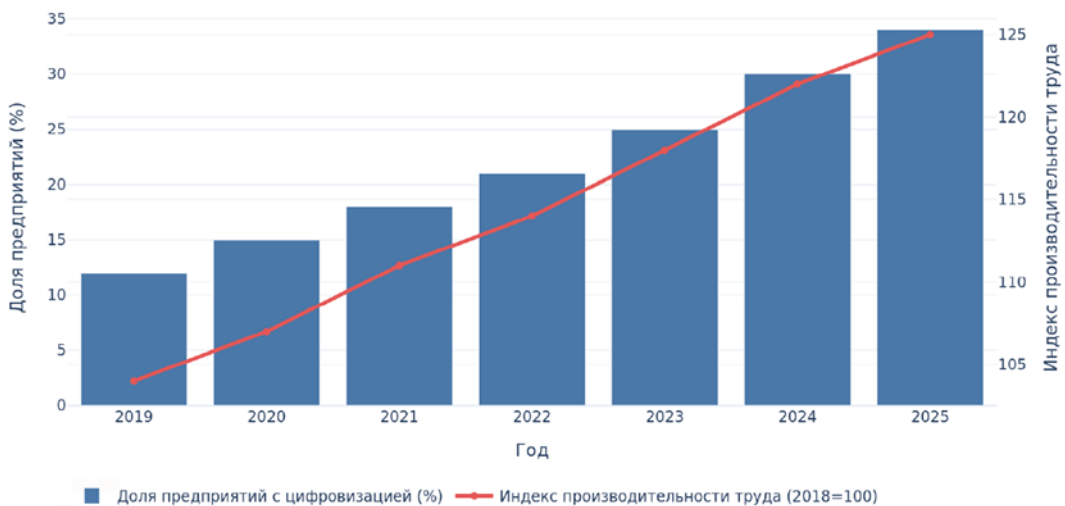


Рис. 1. Доля предприятий АПК России с элементами цифровизации, % (гистограмма по левой шкале), и индекс производительности труда к 2018 г. (линия по правой шкале) [расчёты авторов по данным 15–17]

Figure 1. Share of Russian agro-industrial enterprises with elements of digitalization, % (bar chart, left scale), and labor productivity index relative to 2018 (line, right scale) [authors' calculations based on data 15–17]

Полученные результаты согласуются с положениями институциональной теории: цифровые инструменты сами по себе не гарантируют повышения качества управления проектами сельского развития, если не сопровождаются институциональными изменениями – пересмотром процедур согласования, распределением ответственности

и развитием каналов обратной связи с местными сообществами [7, 8]. Это объясняет, почему страны с существенно различающимся объемом инвестиций в цифровизацию могут демонстрировать сопоставимые по содержательному эффекту результаты, если институциональная встроенность цифровых инструментов в проектный цикл сопоставима. Дополнительным подтверждением служит связь между цифровой зрелостью проектного управления и доступностью «зеленого» финансирования, которое рассматривается в литературе как самостоятельный фактор устойчивого социально-экономического развития территорий [20].

Важным результатом является выявление ограниченности технологически ориентированной модели цифровизации, при которой основное внимание уделяется наращиванию охвата цифровым мониторингом при недостаточном развитии аналитических и партисипативных функций. Такая модель обеспечивает точность отчетности, но не всегда позволяет своевременно корректировать программы развития с учетом меняющихся потребностей сельских территорий, в том числе демографических [3]. Аналогичным образом централизованная модель стратегического планирования, характерная для Саудовской Аравии, демонстрирует высокие темпы внедрения технологий, но сталкивается с задачей развития механизмов обратной связи на уровне отдельных фермерских хозяйств и сельских сообществ. Сбалансированная модель цифровой трансформации проектного управления предполагает одновременное развитие всех четырех блоков индекса DPMI и требует институционализации таких механизмов, как единые цифровые паспорта проектов, интеграция предиктивной аналитики в процедуры пересмотра программ [12], применение ESG-ориентированных критериев оценки эффективности инвестиций [11, 20], публичные цифровые дашборды хода реализации и регулярные цифровые каналы обратной связи с бенефициарами. Не менее значимым фактором остается развитие моделей регионального экономического роста, учитывающих индекс экономической сложности территорий [14], что позволяет точнее калибровать приоритеты цифровых инвестиций.

Выводы

Conclusions

Цифровая трансформация проектного управления сельским развитием представляет собой не столько технологическую, сколько институциональную задачу, требующую сбалансированного развития функций планирования, реализации, аналитики и обратной связи с бенефициарами. Сравнительный анализ российской и саудовской моделей показывает, что различные институциональные траектории – децентрализованная в России и централизованная в Саудовской Аравии – могут приводить к сопоставимым положительным результатам при условии, что цифровые инструменты интегрируются в полный цикл проектного управления, а не ограничиваются отдельными функциями отчетности или мониторинга. Устойчивость полученных эффектов во многом определяется доступностью кредитно-финансовых ресурсов, качеством демографического прогнозирования и последовательностью применения ESG-принципов при оценке аграрных инвестиционных проектов [1, 3, 11, 20]. Предложенный индекс DPMI позволяет операционализировать понятие цифровой зрелости проектного управления и использовать его как инструмент сравнительного анализа, мониторинга и приоритизации мер поддержки. Дальнейшее развитие методики связано с расширением эмпирической базы, включением дополнительных страновых кейсов и уточнением механизмов взаимодействия цифровой трансформации с партисипативными практиками сельского развития.

Список источников

1. Лаамарти Ю.А., Дорофеев А.Ф. Кредитно-финансовые барьеры и современная трансформация аграрного сектора России // *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2026. № 1 (132). С. 51-62. <https://doi.org/10.33938/261-51>
2. Чаткина Е., Казакова Н.А. Анализ риск-факторов и оценка устойчивости развития АПК в условиях санкций // *Финансы: теория и практика*. 2024. Т. 28, № 2. С. 166-177. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-2-166-177>
3. Концевая Н.В., Гринева Н.В., Михайлова С.С., Баснукаев Р.В. Демографические процессы в России: сравнительный анализ прогнозных моделей // *Проблемы экономики и юридической практики*. 2025. Т. 21, № 1. С. 195-211. <https://doi.org/10.33693/2541-8025-2025-21-1-195-211>
4. Ан Д., Михайлов А.Ю., Юсиф Н.Б. Финансово-инвестиционные модели социального обеспечения и устойчивого экономического роста // *Финансы: теория и практика*. 2024. Т. 28, № 5. С. 133-145. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-5-133-145>
5. Ashley C., Maxwell S. Rethinking rural development. *Development Policy Review*. 2001;19(4):395-425. <https://doi.org/10.1111/1467-7679.00141>
6. World Bank. Digital agriculture and rural development: policy approaches. Washington D.C.: World Bank Group, 2022. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1885-9>
7. North D. Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
8. Ostrom E. Governing the commons: the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807763>
9. Pretty J. Social capital and the collective management of resources. *Science*. 2003;302(5652):1912-1914. <https://doi.org/10.1126/science.1090847>
10. Murdoch J. Networks – a new paradigm of rural development? *Journal of Rural Studies*. 2000;16(4):407-419. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(00\)00022-X](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(00)00022-X)
11. Бабанская А.С. Методический подход к экономическому анализу организаций АПК на основе ESG-принципов // *Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика*. 2025. Т. 60, № 2. С. 252-278. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-60-2-12>
12. Суконников В.В. Цифровые аналитические инструменты для устойчивого развития в агропромышленном секторе // *Учет. Анализ. Аудит*. 2024. Т. 11, № 5. С. 79-92. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2024-11-5-79-92>
13. Коробейников Д.А. Кредит в модели инфраструктурной отраслевой экосистемы АПК // *Финансы: теория и практика*. 2025. Т. 29, № 5. С. 77-89. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2025-29-5-77-89>
14. Чупин А.Л., Засько В.Н., Морковкин Д.Е., Донцова О.И. Модель роста экономики региона на основе индекса экономической сложности // *Финансы: теория и практика*. 2024. Т. 28, № 3. С. 52-60. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-3-52-60>
15. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство: официальная статистика. М.: Росстат, 2025. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 25.02.2026).
16. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: итоги и планы реализации. М.: Минсельхоз России, 2025.
17. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Тренды цифровизации агропромышленного комплекса в 2025 году. Москва, 2026.

18. *Ministry of Environment, Water and Agriculture, Kingdom of Saudi Arabia. Vision 2030: a decade of transformation in the food and agriculture sector.* Riyadh, 2026.
19. *Saudi Vision 2030 Program. Food and agriculture sector progress report.* Riyadh: Council of Economic and Development Affairs, 2025.
20. Семенова Н.Н., Иванова И.А., Еремина О.И. «Зеленое» финансирование и ESG: возможность для устойчивого социально-экономического развития // *Финансы: теория и практика.* 2023. Т. 27, № 5. С. 160-169. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2023-27-5-160-169>

References

1. Laamarti Yu.A., Dorofeev A.F. Credit and financial barriers and the modern transformation of the agricultural sector of Russia // *Economy, labor, management in agriculture.* 2026. No. 1 (132). P. 51-62. <https://doi.org/10.33938/261-51>
2. Chatkina E., Kazakova N.A. Analysis of risk factors and assessment of the sustainability of the development of the agro-industrial complex under sanctions // *Finance: theory and practice.* 2024. Vol. 28, No. 2. P. 166-177. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-2-166-177>
3. Kontsevaya N.V., Grineva N.V., Mikhailova S.S., Basnukaev R.V. Demographic processes in Russia: a comparative analysis of forecast models // *Problems of Economics and Legal Practice.* 2025. Vol. 21, No. 1. pp. 195-211. <https://doi.org/10.33693/2541-8025-2025-21-1-195-211>
4. An D. Financial and investment models of social security and sustainable economic growth // *Finance: Theory and Practice.* 2024. Vol. 28, No. 5. pp. 133-145. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-5-133-145>
5. Ashley C., Maxwell S. Rethinking rural development. *Development Policy Review.* 2001;19(4):395-425. <https://doi.org/10.1111/1467-7679.00141>
6. World Bank. *Digital agriculture and rural development: policy approaches.* Washington D.C.: World Bank Group, 2022. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1885-9>
7. North D. *Institutions, institutional change and economic performance.* Cambridge: Cambridge University Press, 1990. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
8. Ostrom E. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action.* Cambridge: Cambridge University Press, 1990. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807763>
9. Pretty J. Social capital and the collective management of resources. *Science.* 2003;302(5652):1912-1914. <https://doi.org/10.1126/science.1090847>
10. Murdoch J. Networks – a new paradigm of rural development? *Journal of Rural Studies.* 2000;16(4):407-419. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(00\)00022-X](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(00)00022-X)
11. Babanskaya A.S. Methodological approach to economic analysis of agro-industrial complex organizations based on ESG principles // *Bulletin of Moscow University. Series 6: Economy.* 2025. Vol. 60, No. 2. pp. 252-278. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-60-2-12>
12. Sukonnikov V.V. Digital analytical tools for sustainable development in the agro-industrial sector // *Accounting. Analysis. Audit.* 2024. Vol. 11, No. 5. pp. 79-92. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2024-11-5-79-92>
13. Korobeynikov D.A. Credit in the model of the infrastructure sectoral ecosystem of the agro-industrial complex // *Finance: Theory and Practice.* 2025. Vol. 29, No. 5. pp. 77-89. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2025-29-5-77-89>
14. Chupin A.L., Zas'ko V.N., Morkovkin D.E., Dontsova O.I. Model of regional economic growth based on the index of economic complexity

// Finance: Theory and Practice. 2024. Vol. 28, No. 3. pp. 52-60.
<https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-3-52-60>

15. Federal State Statistics Service (Rosstat). Agriculture, Hunting, and Forestry: Official Statistics. Moscow: Rosstat, 2025. URL: <https://rosstat.gov.ru> (accessed: 25.02.2026).

16. Ministry of Agriculture of the Russian Federation. Departmental Project “Digital Agriculture”: Results and Implementation Plans. Moscow: Ministry of Agriculture of Russia, 2025.

17. Analytical Center under the Government of the Russian Federation. Trends in Digitalization of the Agro-Industrial Complex in 2025. Moscow, 2026.

18. Ministry of Environment, Water, and Agriculture, Kingdom of Saudi Arabia. Vision 2030: a Decade of Transformation in the Food and Agriculture Sector. Riyadh, 2026.

19. Saudi Vision 2030 Program. Food and agriculture sector progress report. Riyadh: Council of Economic and Development Affairs, 2025.

20. Semenova N.N., Ivanova I.A., Eremina O.I. “Green” financing and ESG: an opportunity for sustainable socio-economic development // Finance: Theory and Practice. 2023. Vol. 27, No. 5. pp. 160-169.
<https://doi.org/10.26794/2587-5671-2023-27-5-160-169>

Сведения об авторах

Эльян Исса Жамал Исса, канд. тех. наук, компания SETS; Королевство Саудовская Аравия, Медина; e-mail: ieleyan@setsintl.net

Юлия Александровна Лаамарти, канд. соц. наук, доцент, доцент кафедры общего и проектного менеджмента, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»; 125167, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49/2; e-mail: Laamarti@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2835-0892>

Information about the authors

Ieleyan Issa Jamal Issa, CSc (Eng), SETS Company; Medina, Kingdom of Saudi Arabia; e-mail: ieleyan@setsintl.net

Yulia A. Laamarti, CSc (Soc), Associate Professor, Associate Professor at the Department of General and Project Management, Financial University under the Government of the Russian Federation; 49/2 Leningradsky Ave., Moscow, 125167, Russian Federation; e-mail: Laamarti@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2835-0892>