

Сетевой научный журнал

ИССЛЕДОВАНИЕ
ПРОБЛЕМ
ЭКОНОМИКИ
И ФИНАНСОВ
Research in Economic
and Financial Problems



№ 2 | 2025

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ

№ 2 | 2025

Периодичность издания — 4 номера в год

Выпуск опубликован 30.06.2025

RESEARCH IN ECONOMIC AND FINANCIAL PROBLEMS

No 2 | 2025

Frequency: Quarterly

This issue was published on 30.06.2025

УЧРЕДИТЕЛЬ:

ФГБОУ ВО Ставропольский государственный аграрный университет

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**Бобрышев Алексей Николаевич**

главный редактор, доктор экономических наук, профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита, проректор по научной работе и стратегическому развитию, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0001-5039-507X, bobrishevaleksey@yandex.ru (Ставрополь, Российская Федерация)

Костюкова Елена Ивановна

заместитель главного редактора, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой бухгалтерского учета и аудита, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0003-0626-7462, elena-kostyukova@yandex.ru (Ставрополь, Российская Федерация)

Кусакина Ольга Николаевна

заместитель главного редактора, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономической теории и правового регулирования экономики, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0002-3126-6413, kusolga@list.ru (Ставрополь, Российская Федерация)

Фролов Александр Витальевич

выпускающий редактор, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0003-3535-2957, froloffman@mail.ru (Ставрополь, Российская Федерация)

Самойленко Ирина Владимировна

ответственный секретарь, кандидат технических наук, доцент, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0001-6907-1403, ivsamoilenko@stgau.ru (Ставрополь, Российская Федерация)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС77-81185 от 2 июня 2021 г.

Адрес: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12**Тел.:** 8 (906) 479-05-79**Эл. почта:** repf@stgau.ru**Официальный сайт учредителя:** stgau.ru**Официальный сайт редакции:** repf-stgau.ru**FOUNDER:**

Stavropol State Agrarian University

EDITORIAL OFFICE:**Aleksei N. Bobryshev**

Editor-in-Chief, Dr. Sci. (Econ.), Professor of Accounting and Auditing Department, Vice-Rector for Research and Strategic Development, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0001-5039-507X, bobrishevaleksey@yandex.ru (Stavropol, Russian Federation)

Elena I. Kostyukova

Deputy Editor-in-Chief, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of Accounting and Auditing Department, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0003-0626-7462, elena-kostyukova@yandex.ru (Stavropol, Russian Federation)

Olga N. Kusakina

Deputy Editor-in-Chief, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of Department of Economic Theory and Economics Legal Regulation, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0002-3126-6413, kusolga@list.ru (Stavropol, Russian Federation)

Aleksandr V. Frolov

Publishing Editor, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Accounting and Auditing Department, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0003-3535-2957, froloffman@mail.ru (Stavropol, Russian Federation)

Irina V. Samoylenko

Executive Editor, Cand. Sci. (Engr.), Associate Professor, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0001-6907-1403, ivsamoilenko@stgau.ru (Stavropol, Russian Federation)

The Journal is registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Communication, Information Technologies and Mass Media. The Mass Media Registration Certificate PI № ФС77-81185 dated June 02, 2021.

Address: 355017, Stavropol, Zootechnical Lane, 12**Тел.:** 8 (906) 479-05-79**E-mail:** repf@stgau.ru**Founder website:** stgau.ru**Journal website:** repf-stgau.ru

ИПЭФ

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ

Научный журнал открытого доступа

Научно-практический рецензируемый журнал открытого доступа «**Исследование проблем экономики и финансов**» публикует оригинальные теоретические, аналитические и исследовательские статьи, отражающие результаты фундаментальных и прикладных исследований в области экономики и финансов.

Целью журнала является обобщение научных и практических достижений российских и зарубежных ученых по следующим направлениям: региональная экономика, экономика сельского хозяйства и АПК, бухгалтерский учет, аудит и экономическая статистика, экономическая безопасность, менеджмент, финансы и экономика сферы услуг.

Задачами журнала являются:

- освещение новейших результатов и передового опыта научно-практической деятельности в разных областях экономики;
- создание единой научной площадки для укрепления научных коммуникаций и связей между учеными;
- повышение доступности результатов научных работ молодых ученых и аспирантов.

Индексируется и архивируется в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

Является членом Directory of Open Access Journals (DOAJ) и Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ)

Зарегистрирован в перечне Высшей аттестационной комиссии рецензируемых научных изданий (Категория 3)

Материалы журнала доступны по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная



Агаркова Любовь Васильевна	доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и кредита, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0002-6529-1959 (Ставрополь, Российская Федерация)
Байдаков Андрей Николаевич	доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и устойчивого развития, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0003-3135-957X (Ставрополь, Российская Федерация)
Белкина Елена Николаевна	доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой государственного и муниципального управления, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, ORCID: 0000-0003-3334-6844 (Краснодар, Российская Федерация)
Вахрушина Мария Арамовна	доктор экономических наук, профессор департамента бизнес-аналитики факультета налогов, аудита и бизнес-анализа, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, ORCID: 0000-0003-3896-5345 (Москва, Российская Федерация)
Винничек Любовь Борисовна	доктор экономических наук, профессор, декан факультета экономики и управления в АПК, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0002-6127-7201 (Санкт-Петербург, Российская Федерация)
Герасимов Алексей Николаевич	доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической безопасности, статистики и эконометрики, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0002-1244-4755 (Ставрополь, Российская Федерация)
Громов Евгений Иванович	доктор экономических наук, профессор, проректор по учебно-воспитательной работе и цифровой трансформации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0001-5921-6752 (Санкт-Петербург, Российская Федерация)
Дышловой Игорь Николаевич	доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры управления персоналом Института экономики и управления, Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, ORCID: 0000-0002-6215-0771 (Симферополь, Российская Федерация)
Ерохин Василий Леонидович	PhD в экономике, доцент школы экономики и менеджмента Харбинского инженерного университета, ORCID: 0000-0002-3745-5469 (Харбин, Китай)
Jean Vasile Andrei	PhD, профессор, член Комиссии по экономическим наукам и управлению бизнесом, Национальный совет по аттестации университетских степеней, дипломов и сертификатов Министерства образования и исследований (CNATDCU), Нефтегазовый университет, ORCID: 0000-0002-8332-6537 (Плоешти, Румыния)
Jonel Subić	PhD в экономике, Сербская ассоциация агроэкономики (SAAE), Европейская сеть развития сельских районов (ERDN), Исследовательская сеть по экономике ресурсов и ассоциации биоэкономики (RebResNet), Институт экономики сельского хозяйства, ORCID: 0000-0003-1342-1325 (Белград, Сербия)
Закшевская Елена Васильевна	доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой управления и маркетинга в АПК, Воронежский государственный аграрный университет имени Императора Петра I, ORCID: 0000-0002-2276-1631 (Воронеж, Российская Федерация)
Запорожцева Людмила Анатольевна	доктор экономических наук, проректор по научной работе, заведующая кафедрой экономического анализа, статистики и прикладной математики, Воронежский ГАУ имени Императора Петра I, Россия,

Зенченко Светлана Вячеславовна	доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов и кредита, заместитель директора института экономики и управления по международной деятельности, Северо-Кавказский федеральный университет, ORCID: 0000-0003-0850-5305 (Ставрополь, Российская Федерация)
Иволга Анна Григорьевна	кандидат экономических наук, заведующая кафедрой международного бизнеса и туризма, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0001-5428-609X (Ставрополь, Российская Федерация)
Киселева Наталья Николаевна	доктор экономических наук, заместитель директора Северо-Кавказского института — филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, профессор кафедры государственного муниципального управления и права, ORCID: 0000-0002-5718-4643 (Пятигорск, Российская Федерация)
Коробейникова Лариса Сергеевна	кандидат экономических наук, доцент, проректор по экономике и контрактной службе, заведующая кафедрой экономического анализа и аудита, Воронежский государственный университет, ORCID: 0000-0001-6422-6701 (Воронеж, Российская Федерация)
Кулагина Наталья Александровна	доктор экономических наук, профессор кафедры «Финансовый учет и контроль», МИПЭА – Российский технологический университет, ORCID: 0000-0002-7303-6923 Россия
Кунин Владимир Александрович	доктор экономических наук, профессор кафедры международных финансов и бухгалтерского учета, Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, ORCID: 0000-0002-6296-4978 (Санкт-Петербург, Российская Федерация)
Лещева Марина Генриховна	доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры агроэкономики и маркетинга, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0002-7158-6227 (Ставрополь, Российская Федерация)
Любушин Николай Петрович	доктор экономических наук, профессор кафедры экономического анализа и аудита, Воронежский государственный университет, ORCID: 0000-0002-4493-2278 (Воронеж, Российская Федерация)
Marko Jelošnik	PhD в агроэкономике, Институт экономики сельского хозяйства, ORCID: 0000-0003-4875-1789 (Белград, Сербия)
Назаренко Антон Владимирович	доктор экономических наук, декан факультета экономики и управления, Московский политехнический университет, ORCID: 0000-0002-3726-5761 (Москва, Российская Федерация)
Нехайчук Дмитрий Валерьевич	доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента, туризма и гостиничного бизнеса, заместитель директора по научной работе, Севастопольский филиал Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, ORCID: 0000-0002-1915-6393 (Севастополь, Российская Федерация)
Панков Дмитрий Алексеевич	доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита в отраслях народного хозяйства, Белорусский государственный экономический университет, ORCID: 0000-0003-2898-7225 (Минск, Республика Беларусь)
Парушина Наталья Валерьевна	доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и экономической безопасности, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Среднерусский институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации), ORCID: 0000-0003-0544-1094 (Орел, Российская Федерация)

Плотников Владимир Александрович	доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, ORCID: 0000-0002-3784-6195 (Санкт-Петербург, Российская Федерация)
Руденко Марина Николаевна	доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой предпринимательства и экономической безопасности, Пермский государственный национальный исследовательский университет, ORCID: 0000-0001-9377-589X (Пермь, Российская Федерация)
Рудой Евгений Владимирович	доктор экономических наук, профессор, ректор Новосибирского государственного аграрного университета, член-корреспондент Российской академии наук, ORCID: 0000-0003-3311-9991 (Новосибирск, Российская Федерация)
Сацук Татьяна Павловна	доктор экономических наук, профессор, Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I, ORCID: 0000-0001-5010-202X (Санкт-Петербург, Российская Федерация)
Скляров Игорь Юрьевич	доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита, член экспертного совета ВАК Минобрнауки Российской Федерации по экономическим наукам, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0003-3712-4544 (Ставрополь, Российская Федерация)
Склярова Юлия Михайловна	доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов и кредита, Ставропольский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0002-6192-3189 (Ставрополь, Российская Федерация)
Скоробогатова Татьяна Николаевна	доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента предпринимательской деятельности, Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, ORCID: 0000-0002-3493-4480 (Симферополь, Российская Федерация)
Хоружий Людмила Ивановна	доктор экономических наук, профессор, председатель Совета по стандартам бухгалтерского учёта Министерства финансов Российской Федерации, президент Института профессиональных бухгалтеров и аудиторов России, директор института экономики и управления АПК Российского государственного аграрного университета — Московской сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева, ORCID: 0000-0003-3061-1374 (Москва, Российская Федерация)
Чайковская Любовь Александровна	доктор экономических наук, профессор кафедры бухгалтерского учета и налогообложения, Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, ORCID: 0000-0002-1292-402X (Москва, Российская Федерация)
Шумакова Оксана Викторовна	доктор экономических наук, ректор Омского государственного аграрного университета имени П. А. Столыпина, профессор кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, ORCID: 0000-0003-3647-4497 (Омск, Российская Федерация)
Щербатюк Светлана Юрьевна	кандидат экономических наук, доцент, Декан факультета бухгалтерского учета, Гродненский государственный аграрный университет, ORCID: 0000-0001-8814-5367 (Гродно, Республика Беларусь)

Lyubov V. Agarkova	Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Department of Finance and Credit, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0002-6529-1959 (Stavropol, Russian Federation)
Andrey N. Baidakov	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Department of Management and Sustainable Development, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0003-3135-957X (Stavropol, Russian Federation)
Elena N. Belkina	Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of the Department of State and Municipal Administration, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, ORCID: 0000-0003-3334-6844 (Krasnodar, Russian Federation)
Maria A. Vakhrushina	Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Business Intelligence Department of the Faculty of Taxes, Audit and Business Analysis, Financial University under the Government of the Russian Federation, ORCID: 0000-0003-3896-5345 (Moscow, Russian Federation)
Lyubov B. Vinnichuk	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Dean of the Faculty of Economics and Management in the Agro-Industrial Complex, Saint Petersburg State Agrarian University, ORCID: 0000-0002-6127-7201 (Saint Petersburg, Russian Federation)
Alexey N. Gerasimov	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Economic Security, Statistics and Econometrics, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0002-1244-4755 (Stavropol, Russian Federation)
Evgeny I. Gromov	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Vice-Rector for Educational Work and Digital Transformation, Saint Petersburg State Agrarian University, ORCID: 0000-0001-5921-6752 (Saint Petersburg, Russian Federation)
Igor N. Dyshlovoy	Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor, Department of Human Resources Management, Institute of Economics and Management, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, ORCID: 0000-0002-6215-0771 (Simferopol, Russian Federation)
Vasilii L. Erokhin	PhD (Econ.), Associate Professor, School of Economics and Management, Harbin Engineering University, ORCID: 0000-0002-3745-5469 (Harbin, China)
Jean Vasile Andrei	PhD, Professor, member of the Commission for Economic Sciences and Business Administration, National Council for Attesting Titles, Diplomas and Certificates (CNATDCU), Universitatea Petrol-Gaze din Ploiesti, ORCID: 0000-0002-8332-6537 (Ploiesti, Romania)
Jonel Subić	PhD (Econ.), Serbian Association for Agroeconomics (SAAE), European Rural Development Network (ERDN), Resource Economics Research Network and Bioeconomics Association (RebResNet), Institute of Agricultural Economics, ORCID: 0000-0003-1342-1325 (Belgrade, Serbia)
Elena V. Zakshevskaya	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Management and Marketing in the Agro-Industrial Complex, Voronezh State Agricultural University, ORCID: 0000-0002-2276-1631 (Voronezh, Russian Federation)
Lyudmila A. Zaporozhtseva	Doctor of Economics, Vice-Rector for Research, Head of the Department of Economic Analysis, Statistics and Applied Mathematics, Voronezh State Agrarian University (Voronezh, Russian Federation)
Svetlana V. Zenchenko	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of Finance and Credit, Deputy Director of the Institute of Economics and Management of International Activities, North Caucasus Federal University, ORCID: 0000-0003-0850-5305 (Stavropol, Russian Federation)
Anna G. Ivolga	Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of the Department of International Business and Tourism, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0001-5428-609X (Stavropol, Russian Federation)
Natalia N. Kiseleva	Dr. Sci. (Econ.), Deputy Director of North Caucasus Institute — a branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Professor of the Department of Municipal Public Administration and Law, ORCID: 0000-0002-5718-4643 (Pyatigorsk, Russian Federation)
Larisa S. Korobeynikova	Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Vice-Rector for Economics and Contractual Service, Head of the Department of Economic Analysis and Audit, Voronezh State University, ORCID: 0000-0001-6422-6701 (Voronezh, Russian Federation)
Natalya A. Kulagina, Dr.Sci. (Econ.)	Professor of the Department of Financial accounting and control, MIREA – Russian Technological University, ORCID: 0000-0002-7303-6923 (Moscow, Russian Federation).
Vladimir A. Kunin	Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Department of International Finance and Accounting, Saint Petersburg University of Management Technologies and Economics, ORCID: 0000-0002-6296-4978 (Saint Petersburg, Russian Federation)

Marina G. Leshcheva	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Agroeconomics and Marketing, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0002-7158-6227 (Stavropol, Russian Federation)
Nikolay P. Lyubushin	Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Department of Economic Analysis and Audit, Voronezh State University, ORCID: 0000-0002-4493-2278 (Voronezh, Russian Federation)
Marko Jeločnik	PhD (Agr. Econ.), Institute of Agricultural Economics, ORCID: 0000-0003-4875-1789 (Belgrade, Serbia)
Anton V. Nazarenko	Dr. Sci. (Econ.), Dean of the Faculty of Economics and Management, Moscow Polytechnic University, ORCID: 0000-0002-3726-5761 (Moscow, Russian Federation)
Dmitry V. Nekhaychuk	Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Department of Management, Tourism and Hotel Business, Deputy Director for Research, Sevastopol Branch of Russian Economic University named after G. V. Plekhanov, ORCID: 0000-0002-1915-6393 (Sevastopol, Russian Federation)
Dmitry A. Pankov	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Accounting, Analysis and Audit in the Branches of the National Economy, Belarusian State University of Economics, ORCID: 0000-0003-2898-7225 (Minsk, Republic of Belarus)
Natalya V. Parushina	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of Economics and Economic Security, Central Russian Institute of Management — a branch of the Academy of National Economy and Russian Public Administration under the President of the Russian Federation, ORCID: 0000-0003-0544-1094 (Orel, Russian Federation)
Vladimir A. Plotnikov	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of General Economic Theory and History of Economic Thought, Saint Petersburg State University of Economics, ORCID: 0000-0002-3784-6195 (Saint Petersburg, Russian Federation)
Marina N. Rudenko	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Entrepreneurship and Economic Security, Perm State University, ORCID: 0000-0001-9377-589X (Perm, Russian Federation)
Evgeny V. Rudoy	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Rector of Novosibirsk State Agrarian University, Corresponding Member of Russian Academy of Sciences, ORCID: 0000-0003-3311-9991 (Novosibirsk, Russian Federation)
Tatiana P. Satsuk	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Emperor Alexander I Saint Petersburg State Transport University, ORCID: 0000-0001-5010-202X (Saint Petersburg, Russian Federation)
Igor Yu. Sklyarov	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of Accounting and Audit, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0003-3712-4544 (Stavropol, Russian Federation)
Yuliya M. Sklyarova	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Finance and Credit Department, Stavropol State Agrarian University, ORCID: 0000-0002-6192-3189, (Stavropol, Russian Federation)
Tatiana N. Skorobogatova	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of Business Management, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, ORCID: 0000-0002-3493-4480 (Simferopol, Russian Federation)
Liudmila I. Khoruzhy	Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chairman of the Council for Accounting Standards of the Ministry of Finance of the Russian Federation, President of the Institute of Professional Accountants and Auditors of Russia, Director of the Institute of Economics and Management of the Agro-Industrial Complex of the Russian State Agrarian University — Moscow Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev, ORCID: 0000-0003-3061-1374 (Moscow, Russian Federation)
Lyubov A. Chaykovskaya	Dr. Sci. (Econ.), Professor of Department of Accounting and Taxation, G. V. Plekhanov Russian University of Economics, ORCID: 0000-0002-1292-402X (Moscow, Russian Federation)
Oksana V. Shumakova	Dr. Sci. (Econ.), Rector of Omsk State Agrarian University named after P. A. Stolypin, ORCID: 0000-0003-3647-4497 (Omsk, Russian Federation)
Svetlana Yu. Shcherbatyuk	PhD (Econ.), Associate Professor, Dean of the Faculty of Accounting, Grodno State Agrarian University, ORCID: 0000-0001-8814-5367 (Grodno, Republic of Belarus)

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Последствия захвата земель, принудительных выселений и неадекватной компенсации для экономического капитала и продовольственной безопасности переселенных фермеров в Аддис-Абебе, Эфиопия Ст. 1

Кеджела Гнамура, Майкл Антви, Белете Абенет

ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И АПК

Сравнительный анализ кредитования и лизинга как инструментов финансирования технического оснащения организаций зернового производства Ст. 2

Галина Владимировна Лебедева, Ирина Борисовна Рудская

Совершенствование механизма жилищного строительства с целью развития человеческого капитала сельских территорий Ст. 3

Павел Николаевич Сорокин

Экспортные стратегии в АПК: особенности и их классификация Ст. 4

Максим Юрьевич Склад

Финансовая устойчивость бизнеса как детерминанта эффективности цифровой трансформации российских предприятий АПК Ст. 5

Инал Алексеевич Эфендиев

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АУДИТ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Методы экономического анализа в принятии управленческих решений в российских сельскохозяйственных организациях в условиях изменения климата Ст. 6

Гузалия Салиховна Клычова, Юлия Николаевна Горшкова

ФИНАНСЫ

Факторная система внутрифирменного мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок Ст. 7

**Артем Анатольевич Бардаков, Елена Сергеевна Игонина,
Маргарита Альбертовна Шох, Юлия Андреевна Клочухина**

REGIONAL ECONOMICS

Effect of Land Grabbing, Forced Evictions and Inadequate Compensation on Economic Capital and Food Security of the Displaced Pre-Urban Farmers in Addis Ababa, Ethiopia	Ст. 1
Kejela Gnamura, Michael Antwi, Belete Abenet	

ECONOMICS OF AGRICULTURAL SECTOR

Comparative Analysis of Lending and Leasing as Instruments for Financing Technical Equipment of Grain Production Organizations	Ст. 2
Galina V. Lebedeva, Irina B. Rudskaya	
Enhancing the Housing Construction Mechanism to Develop Human Capital in Rural Areas.....	Ст. 3
Pavel N. Sorokin	
Export strategies in the Agricultural Sector: Features and their Classification	Ст. 4
Maxim Yu. Sklyar	
Financial Stability as Key Driver of Digital Transformation in Russian Agribusiness	Ст. 5
Inal A. Efendiev	

ACCOUNTING, AUDITING AND ECONOMIC STATISTICS

Methods of Economic Analysis in Managerial Decision-Making for Russian Agricultural Organizations under Climate Change Conditions	Ст. 6
Guzaliya S. Klychova, Yulia N. Gorshkova	

FINANCE

Factor-Based System for Internal Corporate Monitoring of Risks Associated with Unscheduled Field Tax Audits	Ст. 7
Artem A. Bardakov, Elena S. Igonina, Margarita A. Shokh, Yulia A. Klochukhina	

Effect of Land Grabbing, Forced Evictions and Inadequate Compensation on Economic Capital and Food Security of the Displaced Pre-Urban Farmers in Addis Ababa, Ethiopia

✉ Kejela Gnamura

College of Agriculture and Environmental Sciences, University of South Africa (UNISA), Addis Ababa Branch in Ethiopia

<https://orcid.org/0009-0006-0657-7574>

✉ wabekbonk@gmail.com

Belete Abenet

Department of Agriculture and Animal Health, University of South Africa, South Africa

<https://orcid.org/0000-00023417-0708>

abenetbelete@gmail.com

Michael Antwi

College of Agriculture and Environmental Sciences, University of South Africa (UNISA), South Africa

<https://orcid.org/0000-0003-3896-4502>

mikeantwi1959@gmail.com

TO CITE:

Gnamura K., Antwi M., Abenet B.
Effect of Land Grabbing, Forced Evictions and Inadequate Compensation on Economic Capital and Food Security of the Displaced Pre-Urban Farmers in Addis Ababa, Ethiopia. *Research in Economic and Financial Problems*. 2025;2:1.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-1>
EDN OTVOIM

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST: none declared.

RECEIVED: 03.03.2025

REVISED: 17.04.2025

ACCEPTED: 05.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Gnamura K.,
Antwi M.,
Abenet B.

This article has been previously published
as a preprint

<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5343393/v1>



ABSTRACT

This study investigates the effects of urbanization-induced displacement on economic capital and food security comparing the evicted and non-evicted peri-urban farming households in Addis Ababa, Ethiopia. A mixed-methods approach is employed. The mixed research method combined a quantitative household survey of 446 households (223 displaced and 223 non-displaced households) and a qualitative Focus Group Discussions with 12 groups involving 96 key informants from Lemmi Kura sub-city of Addis Ababa and Kura Jidda Woreda of Sheger city. The data were analyzed using logistic regression, indexes of economic capital security and household food security, and thematic content analysis of the qualitative information to determine the extent that forced eviction influenced the displaced pre-urban farmers. Mann-Whitney U-test was employed to compare the differences between the treatment and control groups in economic capital and household food security status. Key findings indicate that evicted households face significant challenges, with a 72.7 % lower likelihood of achieving economic capital security and 93.4 % reduced odds of maintaining food security compared to non-evicted households. The study also demonstrated that there are significant differences between evicted and non-evicted households regarding economic capital and household food security. These results underscore the urgent need for policies to curb forced eviction, protect their agricultural land, and provide sustainable support for displaced pre-urban farming communities.

KEYWORDS: displaced peri-urban farmers, economic capital security, farmland grab, food security, forced eviction, logistic regression, urbanization

Последствия захвата земель, принудительных выселений и неадекватной компенсации для экономического капитала и продовольственной безопасности переселенных фермеров в Аддис-Абебе, Эфиопия

✉ Гнамура Кеджела

Колледж сельского хозяйства и экологических наук,
Южно-Африканский университет, филиал в Аддис-Абебе,
Эфиопия

<https://orcid.org/0009-0006-0657-7574>

✉ wabekbonk@gmail.com

Антви Майкл

Колледж сельского хозяйства и экологических наук
Южно-Африканского университета (UNISA),
Южно-Африканская Республика

<https://orcid.org/0000-0003-3896-4502>

mikeantwi1959@gmail.com

Абенет Белете

Кафедра сельского хозяйства и охраны здоровья
животных, Университет Южно-Африканской Республики,
Южно-Африканская Республика

<https://orcid.org/0000-00023417-0708>

abenetbelele@gmail.com



ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Гнамура К., Антви М., Абенет Б.
Последствия захвата земель,
принудительных выселений
и неадекватной компенсации
для экономического капитала
и продовольственной безопасности
переселенных фермеров в Аддис-Абебе,
Эфиопия. *Исследование проблем
экономики и финансов*. 2025;2:1.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-1>
EDN OTVOIM

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

авторы декларируют отсутствие
явных и потенциальных конфликтов
интересов, связанных с публикацией
настоящей статьи.

ПОСТУПИЛА: 03.03.2025

ДОРАБОТАНА: 17.04.2025

ПРИНЯТА: 05.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Гнамура К.,
Антви М.,
Абенет Б.

Данная работа изначально была размещена
в виде препринта

<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5343393/v1>



АННОТАЦИЯ

В данном исследовании изучается влияние перемещения населения, вызванного урбанизацией, на экономический капитал и продовольственную безопасность, сравниваются выселенные и невыселенные фермерские домохозяйства в пригородах Аддис-Абебы, Эфиопия. Смешанный метод исследования объединил количественный опрос 446 домохозяйств (223 перемещенных и 223 непере-мещенных домохозяйств) и качественные обсуждения в 12 фокус-группах, в которых приняли участие 96 ключевых респондентов из Лемми-Кура в пригороде Аддис-Абебы и Кура-Джидда-Вореда в городе Шегер. Данные были проанализированы с использованием логистической регрессии, индексов сохранности экономического капитала и продовольственной безопасности домохозяйств, а также тематического контент-анализа качественной информации, чтобы определить, в какой степени принудительное выселение повлияло на пере-ехавших фермеров, живших до появления городов. Для сравнения различий между основной и контрольной группами в экономическом капитале и статусе продовольственной безопасности домохозяйств был использован U-критерий Манна-Уитни. Основные результаты показывают, что выселенные домохозяй-ства сталкиваются со значительными проблемами: вероятность достижения экономической безопасности капитала на 72,7 % ниже, а вероятность сохра-нения продовольственной безопасности на 93,4 % ниже, чем у невыселенных домохозяйств. Исследование также продемонстрировало, что существуют значительные различия между выселенными и невыселенными домохозяйства-ми в отношении экономического капитала и продовольственной безопасности домохозяйств. Эти результаты подчеркивают настоятельную необходимость разработки политики по пресечению принудительных выселений, защите сель-скохозяйственных земель и оказанию устойчивой поддержки перемещенным фермерским общинам, жившим до появления городов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: перемещенные фермеры из пригородов, экономическая безо-пасность капитала, захват сельскохозяйственных земель, продовольственная безо-пасность, принудительное выселение, логистическая регрессия, урбанизация

1. INTRODUCTION

Addis Ababa, Ethiopia's rapidly expanding capital, captures the tension between urban development goals and the rights of agricultural communities. Over the past thirty years, the city's population has more than doubled, exceeding five million residents. The rapid population growth in Addis Ababa over the past thirty years can be attributed to several interrelated factors, including significant internal migration, economic transformation, and policy changes. Addis Ababa, Ethiopia's rapidly expanding capital, exemplifies the tension between urban development and the rights of agricultural communities, as its population has more than doubled over the past thirty years, surpassing five million residents. The built-up area in Addis Ababa has quadrupled from 1990 to 2023, with a notable increase of 224.7 % in built-up areas from 1993 to 2023 [1; 2]. Agricultural land has significantly decreased, with a reduction of 15.92 % in agricultural land cover over two decades [3]. The urban expansion intensity index indicates that urban areas are growing faster than the overall city growth, reflecting a shift from agricultural to urban land use.

The encroachment on peri-urban farmlands has led to a decline in food production, contributing to food insecurity in the region [4]. The loss of ecosystem services, valued at approximately 90.7 million USD annually, underscores the economic implications of urban sprawl on food production and climate regulation.

Urban expansion significantly impacts small-scale farmers, leading to land expropriations and tenure insecurity. This phenomenon is particularly evident in peri-urban areas where urban growth encroaches on agricultural land, displacing farmers and disrupting their livelihoods. Urban expansion has resulted in extensive land expropriations, particularly in cities like Addis Ababa and Shinshicho, where agricultural land has been converted for housing and infrastructure development [5]. Displaced farmers face severe livelihood insecurity, with studies indicating that evicted households are 92.3 % less likely to achieve secure livelihoods compared to their non-evicted counterparts. The loss of agricultural land leads to economic displacement, forcing farmers to seek alternative income sources, which often exacerbates food insecurity [6].

The loss of agricultural land due to rapid urbanization poses significant threats to food security and ecosystem services, with an estimated annual economic impact of 90.7 million USD from reduced natural land cover [1]. Urban growth in sub-Saharan Africa, particularly in cities like Addis Ababa and Kampala, has led to substantial reductions in agricultural land, with built-up areas quadrupling in some regions [7]. In Kampala, agricultural land decreased from 48.02 % to 16.69 % between 1989 and 2015, highlighting the urgency of addressing urban sprawl (Muchelo et al., 2024). The

degradation of land quality directly impacts food security, as urbanization often leads to the loss of fertile agricultural areas and essential ecosystem services [8].

The expansion of Addis Ababa has significantly impacted Indigenous Oromo communities, leading to their displacement and the commoditization of their lands. This urban growth, driven by government policies, has resulted in the erosion of traditional systems and livelihoods, as the city expands into surrounding areas historically inhabited by the Oromo. The rapid urbanization has led to the eviction of Oromo households, with studies indicating that over 223 families in peri-urban areas have faced significant socio-economic challenges due to land expropriation [9]. Protests against the Addis Ababa Master Plan highlight the community's resistance to displacement, which has been perceived as a threat to their cultural identity and rights [10; 11]. The commoditization of farmlands and grazing areas has been a central aspect of urban expansion, undermining existing customary land use practices and traditional values [12]. The government's approach to land management has often prioritized economic development over the rights of Indigenous populations, leading to inadequate compensation and loss of cultural heritage [13].

Urbanization in Addis Ababa has significantly impacted farmland and green infrastructure, primarily due to population growth and the proliferation of informal settlements. The rapid urban expansion has led to a dramatic increase in built-up areas while simultaneously reducing agricultural land and green spaces. This transformation poses challenges for sustainable development and food security, necessitating urgent policy interventions. Rapid urbanization in Ethiopia leads to informal land acquisition, with individuals using bogus contract documents to claim legal possession, highlighting the challenges of formal land access and the pressures on urban land due to population growth [14]. Rapid urbanization in Addis Ababa has led to significant land expropriation, displacing peri-urban indigenous communities and resulting in loss of livelihood and food insecurity, exacerbated by inadequate compensation and rehabilitation measures [9]. Urban green space in Addis Ababa decreased from 120.4 km² in 1990 to 76.26 km² in 2021, while built-up areas increased by 216.5 km², highlighting the impact of urbanization on green infrastructure [15].

Urban expansion from 1986 to 2011 has significantly altered land use, particularly impacting agricultural areas. This transformation is evident in various regions, where built-up areas have increased dramatically, often at the expense of farmland, leading to challenges in food production and sustainability. In central Ethiopia, built-up areas quadrupled from 1990 to 2023, while arable land declined significantly, highlighting the direct competition between urban growth and

agricultural land [1]. In Iwo, Nigeria, built-up areas expanded from 9.30 km² in 1982 to 30.69 km² in 2023, with farmland showing a decreasing trend, indicating a similar pattern of urban encroachment on agricultural land [16]. Urban sprawl has serious implications for food security, as it reduces the availability of land for agriculture, which is crucial for local food systems [17]. The loss of agricultural land not only threatens food production but also affects the livelihoods of farming households, as seen in Shinshicho, Ethiopia, where urban expansion has led to significant agricultural losses [18]. Urban agriculture is proposed as a viable solution to mitigate these impacts, promoting local food production within urban settings through practices like rooftop gardens and community farms [19]. Effective urban planning and policy frameworks are essential to balance urban growth with agricultural sustainability, ensuring food security amidst rapid urbanization. While urban expansion poses significant challenges to agriculture and food production, innovative strategies like urban agriculture and improved land-use policies can help address these issues, fostering a more sustainable urban environment.

The urbanization of Addis Ababa has resulted in profound socio-economic and environmental challenges, necessitating effective urban development strategies. The rapid expansion of the city has led to significant land-use changes, particularly affecting agricultural lands and displacing farming communities. Displacement has led to income losses and unemployment among expropriated farmers, exacerbated by inadequate compensation and resettlement support [3]. Land speculation has further marginalized lower-income groups, complicating access to land ownership [20]. While urbanization presents opportunities for development, it also poses significant risks to livelihoods and environmental sustainability, highlighting the urgent need for comprehensive urban planning that prioritizes both urban growth and agricultural preservation.

In Ethiopia, land grabbing significantly impacts vulnerable populations through forced evictions and inadequate compensation, exacerbating urbanization challenges. The existing land use system is marred by tenure insecurity and corruption, necessitating urgent reforms in ownership rights and compensation practices. Land grabbing often leads to forced evictions, particularly affecting farmers on the peripheries of urban areas like Addis Ababa, resulting in income losses and unemployment. Inadequate compensation and lack of resettlement support further deteriorate the living conditions of displaced individuals [21].

The rapid urban expansion in Ethiopia has created significant tenure insecurity among peri-urban farmers, as their land rights are often undermined by state-controlled land acquisition practices [22]. Corruption within the land administration system exacerbates these issues, leading to a disregard for local community interests [23].

There is a pressing need for reforms that prioritize responsible governance of land tenure, ensuring that the rights of local communities are respected and that compensation practices are fair and transparent. Implementing a rights-based approach could help safeguard the interests of affected populations and promote sustainable development [24].

Conversely, while the negative impacts of land grabbing are evident, some argue that large-scale land investments could potentially enhance agricultural productivity and economic growth if managed responsibly. However, this perspective often overlooks the immediate human rights concerns and the long-term sustainability of local.

Addressing the challenges of urbanisation-induced displacement requires a comprehensive approach. This includes developing fair compensation mechanisms, implementing programmes for skill development and alternative employment for evicted farmers, designing targeted food security interventions, and reforming urban expansion policies to better integrate the needs of periurban farming communities. This study bridges gaps in the existing literature by examining how land grabs, forced evictions, and inadequate compensation drive economic capital and food insecurity in Addis Ababa. Through mixed methods analysis, it highlights the discrepancies between Ethiopia's urbanisation rhetoric and the realities of displaced farmers, advocating for reforms that align urban growth with economic capital security and food sovereignty and agrarian justice. By addressing these issues holistically, policy makers and urban planners can work toward more inclusive and sustainable urban development that preserves economic capital, food security and livelihoods for vulnerable peri-urban communities.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. The study area

The study area focuses on the Lemmi Kura sub-cities of Addis Ababa, and the Kura Jidda sub city of Sheger City of Oromia, Ethiopia, with a particular emphasis on the impacts of urban expansion on local communities. Lemmi Kura, established in 2019/2020, is one of the city's designated expansions zones and comprises 10 Woredas, the lowest government structure in Addis Ababa. The study covers specific localities within Lemmi Kura (Figure 1), including Woreda 14 (Yeka Abbado), Woreda 2 (Ayat), and Woreda 6 (Bole Arabsa), which have been significantly affected by urbanization. Kura Jidda Woreda from the Kura Jidda sub city of the Sheger city, Oromia region was included for comparative purposes, providing a point of reference from a different administrative region.

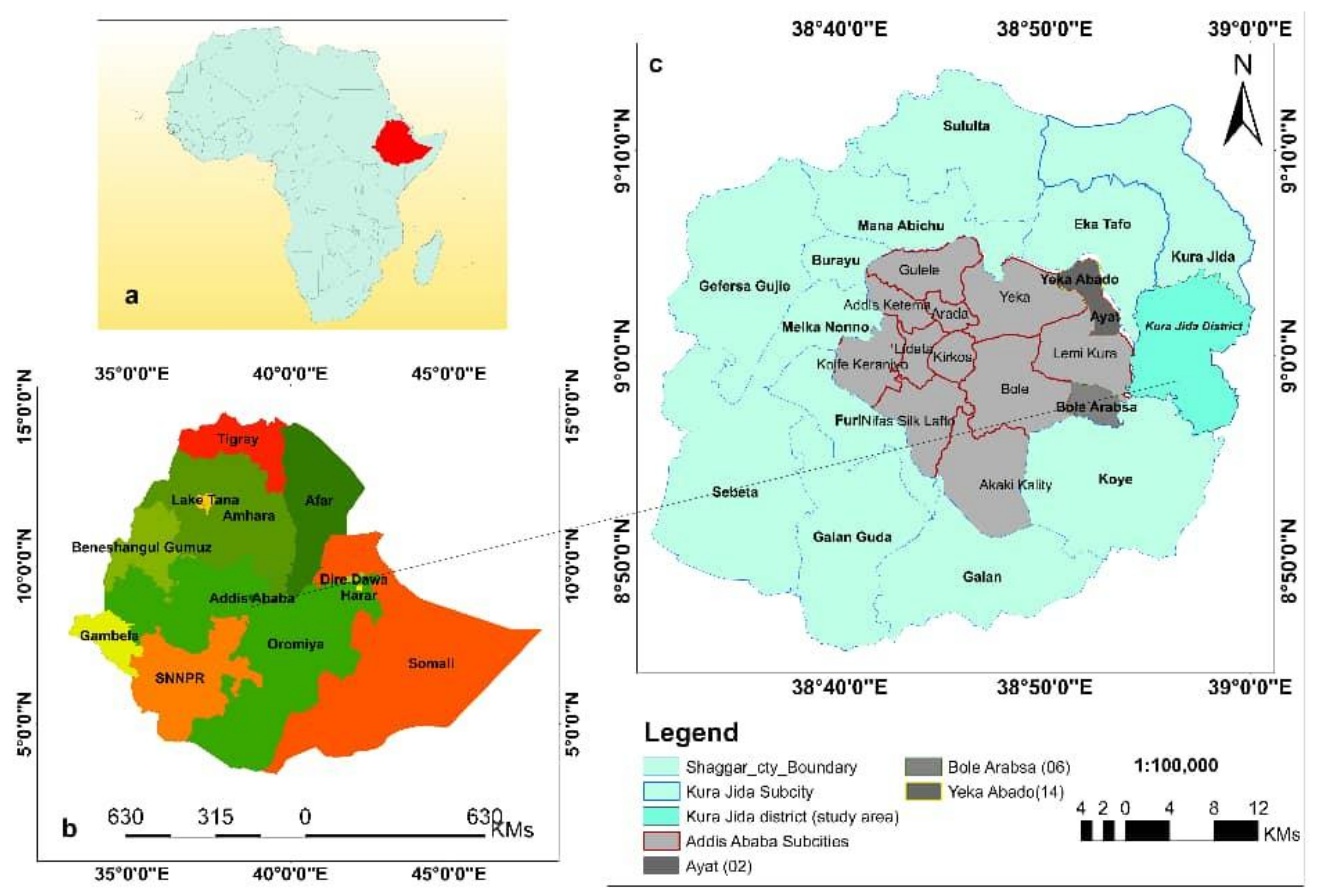


Figure 1
Map of the Study Area, Addis Ababa with Sub-Cities

Between 1997 and 2018, approximately 12,000 households in Lemmi Kura had their farms expropriated, primarily due to government-led condominium construction and private real estate development projects in Woredas 2, 3, 4, 5, 6, 13, and 14. Companies such as Ayat, Sunshine, Gift, Haile, and Addis Mender Real Estates have been involved in these projects, highlighting the role of both public and private sectors in driving urban growth. Woreda 2, 6, and 14 of Lemmi Kura experienced the most relocation, with residents and farmers displaced to make way for new development.

2.2. Research Hypotheses

The alternative hypotheses of this research include the following:

- 1. H1: There is a significant difference between the economic capital security of the evicted and non-evicted pre-urban households.
- 2. H2: Urban expansion-induced eviction significantly negatively impacts the economic capital security of peri-urban farming households.

- 3. H3: There is a significant difference between the food security status of evicted and non-evicted pre-urban households.
- 4. H4: Urban expansion-induced eviction significantly negatively affects the food security of periurban agricultural households.

2.3. Research Design

The research employed a mixed methods approach, combining quantitative and qualitative approaches addressing the central research concerns. Due to this and based on the literature reviewed, the researcher collected quantitative data from two sample groups of households (those that have been evicted and those that have not).

2.3.1. Sampling Frame

The research has two independent sample groups, “treatment” and “comparison”, or the “displaced” and “nondisplaced” groups of farming households. Therefore, the sampling frame is the total list of displaced households from

treatment villages and nondisplaced households from comparison villages. The list of households was obtained from the Lemi Kura Sub-city Urban Agriculture and Rehabilitation Office and the Kura Jida Woreda Agriculture Office.

2.3.2. Target Population

The study area experienced significant displacement due to urban expansion, with more than 12,000 households affected. However, the research focused on a specific subset of 415 households that received direct monthly support from the City Administration. This purposeful selection of the target population allowed for a more focused examination of the impacts on households most directly affected by displacement and receiving government assistance.

2.3.3. Multistage Random Sampling Procedure

A multistage random sampling technique was employed to select sample households from both “treatment” and “comparison” villages:

Stage 1: Purposive Selection of Sample Woredas: Three woredas (Woreda 2, 6, and 14) were purposefully chosen from the eight woredas in the Lemmi Kura sub-city, Addis Ababa. This selection was based on the concentration of displaced households that received direct support from the city administration.

Stage 2: Random selection of displaced households: A random sample of 223 displaced preurban households from the total of 415 households was selected from the list of those who receive monthly financial support from the city administration. The sample size was proportionally allocated among the selected woredas based on their respective populations.

Stage 3: Selection of comparison households: An equal number of control households (223) were selected from Kura Jidda Woreda in Sheger City, chosen for its proximity to Lemmi Kura and its status as the only nearby woreda with nondisplaced households suitable for comparison.

2.3.4. Systematic Random Sampling

From the total of woredas in the sub-city, systematic random sampling was employed to choose the final study samples. This method involved selecting every n th item from the population list, where n represents a predefined interval. This approach ensured a balanced representation throughout the population and minimised potential bias.

2.3.5. Sample size determination

The Taro Yamane formula is a widely recognized method for calculating sample size in research, particularly when the population size (N) is known. This formula, expressed as

$$n = N / (1 + N(e)^2), \quad (1)$$

helps researchers determine the minimum sample size (n) required to achieve reliable results while considering the margin of error (e). The importance of accurate sample size calculation cannot be overstated, as it directly influences the validity and generalizability of research findings. The formula is versatile, applicable in various research designs, including surveys and clinical studies [25].

Our sample size is computed from the population size of 415 households receiving direct support, with a margin of error (0.05). Applying the formula, the sample size became, $n = 415 / (1 + 415(0.05)^2) = 203$. To account for potential nonresponses, a 10 % contingency was added, bringing the sample size to 223 for the displaced group. An equal sample size was selected for the nondisplaced comparison group, resulting in a total sample of 446 households.

2.4. Data Collection

This study employed a mixed methods approach, combining quantitative and qualitative data collection techniques, to comprehensively examine the impacts of urban expansion on periurban livelihoods in Ethiopia. The data collection process was meticulously designed to ensure reliability, validity, and triangulation of information from multiple sources.

2.4.1. Household Survey

Quantitative data was collected through structured questionnaires administered to sample households in treatment (displaced) and control (nondisplaced) groups. The questionnaires covered household characteristics related to livelihood capital and outcomes.

To ensure the quality and consistency of data collection, several steps were taken. Ten experienced data enumerators and two supervisors underwent a two-day intensive training programme in a classroom setting. Following training, a pilot questionnaire test was conducted, leading to refinements and the removal of unnecessary or unsuitable questions. A pilot study was conducted in 5 % of the households in the sample to ensure the reliability of the data. The Cronbach Alpha test was used to assess reliability and validity, with a coefficient of 0.81 deemed satisfactory, within the permissible range for internal consistency.

The household survey was conducted using computer-aided personal interviewing (CAPI), with custom software programmed for each question to minimise data entry errors and streamline the collection process. The survey was conducted from February 22 to April 15, 2024. Throughout the process, the supervisors conducted regular field visits to ensure data quality and adherence to ethical standards.

2.4.2. Focus Group Discussions (FGD) and Key Informant Interviews

Qualitative data was collected through Focus Group Discussions (FGD) and Key Informant Interviews (KII) to complement and triangulate the quantitative data. FGDs were conducted in Woreda 2, 6, and 14 of Lammi Kura Sub-City, with distinct semi-structured questionnaires developed for displaced and non-displaced groups. More than 12 FGDs were conducted with four FGDs in each Woreda sample, with separate groups for adult males and females from both displaced and nondisplaced populations. Each FGD comprises 6–12 participants.

With the consent of the participants, the FGDs were recorded using a tape recorder to ensure accurate and comprehensive documentation of the discussions. This method allowed the interviewer to focus entirely on facilitating the conversation. By conducting FGDs with various demographic groups in multiple Woredas, the researcher ensured data triangulation, improving the validity, reliability and trustworthiness of the information collected.

The sample size for the qualitative portion was determined based on established guidelines, with a minimum of 12–26 individuals included. At least 25 key informants, purposefully selected from displaced and nondisplaced groups, participated in in-depth interviews lasting approximately one hour each. The recorded data was transcribed and entered into a computer for subsequent narrative, descriptive, and content analysis.

2.5. Model specification for data analysis

2.5.1. Economic Capital Security Index (ECSI)

The Sustainable Livelihood Security Index (SLSI) model is a comprehensive framework designed to assess and enhance the livelihood security of communities, particularly in rural and tribal areas. This model integrates various dimensions of livelihood security, including economic, social, ecological, and infrastructural factors, to provide a holistic view of community well-being. The key components and findings related to the SLSI model are highlighted as follows:

Economic Security: High levels of economic security are crucial, as evidenced by studies showing values around 0.85 among millet farmers in North Eastern India [26].

Food and Nutritional Security: This aspect is foundational, with indices indicating significant improvements in food security through sustainable practices.

Ecological Security: Sustainable management of natural resources is essential for maintaining ecological balance, which directly impacts food security [27].

Social Security: While economic and food security indices are high, social security remains low, highlighting the need for community engagement and capacity-building initiatives.

The Sustainable Livelihood Security Index (SLSI) is an integrated tool measuring agricultural sustainability and livelihood security, encompassing ecological, economic, and social aspects. It tracks regional development, as demonstrated in Maharashtra's assessment from 2010 to 2019 [28].

The Sustainable Livelihood Security (SLS) index was constructed by surveying 900 households in Lucknow, focusing on social, economic, infrastructural, health, and micro-environmental aspects. It revealed low index values, particularly for non-notified slum dwellers, indicating precarious livelihood conditions [29].

The Sustainable Livelihood Security Index (SLSI) model is computed using three indices: Ecological Security, Economic Efficiency, and Social Equity, derived from 20 variables, assessing agricultural sustainability across Karnataka's districts based on their performance in these components [30].

This study quantifies the Economic Capital Security Index (ECSI) based on the economic activities of pre-urban displaced and non-displaced households. Data was collected on fifteen identified economic activities. Sample households were asked to indicate their participation in each activity ("yes" or "no") and to report their annual cash income in Ethiopian Birr (ETB). The ECSI was then computed for each household using models (2), (3), and (4) described below.

To assess whether a household's economic capital was secured, the ECSI was converted into a dummy variable. Households were categorized as "Economic Capital Secured" (If, ECSI > median) or "Not Secured" (If, ECSI < median) using the median ECSI as the cut-off point.

The Sustainable Livelihood Security Index (SLSI) model was adopted for the economic capital security assessment. This instrument was also used to examine disparities between the economic capital security of displaced and non-displaced households.

This study adapts the Sustainable Livelihood Security Index (SLSI) model to establish the Economic Capital Security Index, as follows:

$$Z_{indj} = (\text{Indicator } j - \text{Min } j) / (\text{Max } j - \text{Min } j), \quad (2)$$

where Z_{indj} = standard indicator j ,
Max j and Min j = Maximum and minimum value of indicator j

Then, the 'Household Economic Capital Security' (HECS) for each indicator for each household was calculated by using the formula given below:

$$HECS_j = \sum Zind_j / N, \quad (3)$$

where HECS_j = Household Economic Capital Security for one indicator j;

Zind_j = summated standardized score of all respondents for one indicator;

N = number of households covered in the study. Once the Economic Capital Security Index for one indicator is constructed, the composite overall "Economic Capital Security Index (ECSI)" is calculated by using the formula given below.

$$ECSI = \sum WiHECS_j / \sum Wi, \quad (4)$$

where ECSI = Economic Capital Security is the composite index of all economic activities for the displaced or non-displaced preurban households;

HECS_j = Household Economic Capital Security;
Wi = sum of weightage of all indicators.

Finally, we used the 14 major economic activity indicators presented in Table 1 to construct the Economic Capital Security Index for both displaced and non-displaced pre-urban households.

2.5.2. Household Food Security Index (HFSI)

Employing the similar methodology outlined in section 2.5.1 for the Economic Capital Security Index (ECSI), we developed the Household Food Security Index (HFSI). As shown in Table 2, this index incorporates six variables related to access, availability, utilization, and stabilization, representing the core dimensions of household food security.

Table 1
Variables of the Household Economic Capital Security Index (HECSI)

Sl. No	Household Participation in Economic Activities	Response
1	Obtained income from crops (Teff, wheat, barley, chickpea, vegetables, etc) in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
2	Obtained income from livestock and livestock products (milk, meat, live animal, eggs, sheep, goat, heifer, bull, ox, cow, horse, donkey, etc) in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
3	Obtained income from other jobs/employment (Daily Wage/Causal labor work) in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
4	Obtained income from business in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
5	Obtained income from semi-skill work (pottery, carpentry, masonry, electric work, gypsum work, metalwork, mechanics etc) in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
6	Received remittances in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
7	Received pension income in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
8	Received income from renting out assets (land, house, shops, etc) in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
9	Received income from the sale of assets (land, house, shops, etc) in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
10	Received aid/support from the government and/or NGOs in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
11	Received a loan from MFIs or banks or informal money lenders in the past 12 months	(Yes = 1, No = 0)
12	Cash on hand currently	ETB
13	Savings in a bank currently	ETB
14	Family members engaged in income-generating schemes other than agriculture	(Yes = 1, No = 0)
	Total cash income from all sources of economic activities in the past 12 months	ETB
	Total Economic Capital Security Score	
	Economic Capital Security Index	
	Category of Economic Capital Security Index from the median (1, if >=median and 0, if < median).	

Table 2
Variables of the Household Food Security Index

Sl.No	Household Food Security Pillars	Response
1	Households able to eat sufficient food throughout the year (Utilization)	(Yes = 1, No = 0)
2	Households eat enough/ adequate kinds of foods throughout the year (Utilization)	(Yes = 1, No = 0)
3	Households eat adequate nutritious foods throughout the year (Utilization)	(Yes = 1, No = 0)
4	Household members have daily meals three times (meal frequency 3 times=1, otherwise= 0) (Access to food)	(Yes = 1, No = 0)
5	Households produce enough food for their family that would be enough throughout a year (Food Availability)	(Yes = 1, No = 0)
6	Afford to buy enough food, if own farm produce is not enough (Access to food)	(Yes = 1, No = 0)
	Total Household Food Security Score	
	Household Food Security Index	
	Dependent variable Category (Household Food Secured=1, if not secured=0). It is converted to dummy variable (1, if HFSi >=median score or Household not Food Secured = 0, if HFSi < median score)	

Pillars of Food Security

Food security is a multifaceted concept that is fundamentally supported by four key pillars: availability, access, utilization, and stability. These pillars collectively ensure that individuals have sufficient, safe, and nutritious food to meet their dietary needs. Availability refers to the physical presence of food in a region, influenced by agricultural production, distribution systems, and trade dynamics [31]. Utilization concerns the nutritional quality of food and the ability to prepare and consume it safely. Stability refers to the consistency of food availability and access over time, ensuring that food systems are resilient to shocks like economic downturns or natural disasters.

While the four pillars provide a foundational framework for understanding food security, some researchers argue for expanding this framework to include additional dimensions such as food sovereignty and sustainability, which may better address contemporary challenges in food system [32].

2.5.3. Binary logistic regression

The binary logistic model is a statistical method widely utilized for binary classification tasks across various fields. This model estimates the probability of a binary outcome based on one or more predictor variables, employing a sigmoid function to transform linear combinations of these variables into probabilities. The effectiveness of this model is demonstrated in several studies, highlighting its versatility and robustness in different applications. A study on tangerine production utilized binary logistic regression to identify significant factors affecting yield, such as education, labor, and fertilizer use [33]. The model revealed that education and group membership positively influenced production, while farm distance negatively impacted yields. In analyzing household poverty in Bengku-

lu, binary logistic regression identified key predictors like toilet ownership and family size, achieving a classification accuracy of 89.98 % [34]. This application underscores the model's utility in social research, aiding in targeted policy formulation. Research on acute respiratory infections in children employed binary logistic regression to assess risk factors, finding significant associations with immunization status and exposure to smoke [35]. The model's predictive capability was crucial in identifying high-risk groups for targeted interventions.

The logistic regression model, described in the below equation, was used to examine how various variables influenced the likelihood of farmers being victims of urbanisation.

$$\ln(PX/(1-PX)) = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} \quad (5)$$

The subscript (i) refers to the (i)-th observation in the sample. (PX) signifies the probability of an event occurring for a given set of observed variables (X_{1i}); (PX) also represents the probability of the household achieving economic capital security (having a secure economic capital) or not. It also represents the probability of the household achieving food security (having a secured food) or not, β_0 denotes the intercept term, while $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ are the coefficients of the explanatory variables ($X_1, X_2, \dots, X_u$).

Multicollinearity was assessed using the two collinearity statistics variance inflation factor (VIF) and tolerance values. Finally, the researcher analysed the data using SPSS version 29.

Table 3 shows the explanatory variables that influence the food security of peri-urban farmers. The dependent variable is the probability that the farmer is food secure.

The dependent variables are economic capital secured/not secured and Food security (Food secured/not secured).

Table 3
Explanatory Variables and their expected effects

Independent Variables	Description of Variables	Expected effect
X1	Gender of the head of the household (TypeHH) 1= Male, otherwise =0	+ve
X2	categorical age of the respondent (AgeRes) (age between 18-65= 1, otherwise =0	+ve
X3	Family members engaged in continuous productive activities (income-generating activities) (FamSize) continuous	+ve
X4	Literacy rate of wives (LevEdu) (Literate =1, illiterate=0)	+ve
X5	For the dependent variable of Food Security, Economic capital security(secured =1, Non-secured=0) is used as explanatory variable	+ve
X6	Social capital security(secured =1, Non-secured=0)	+ve
X7	Land tenure security (secured/grabbed =1, Non-secured/not grabbed=0)	+ve
X8	Human capital/resources security(secured =1, Non-secured=0)	+ve
X9	Physical capital security(secured/above moderate =1, Non-secured/below moderate=0)	+ve
X10	Infrastructural services security (have better access =1, have no or little access=0)	+ve
X11	ICT Security (have better access =1, have no or little access=0)	+ve
X12	Forced eviction (evicted=1, Non-eviction=0)	-ve
1 st dependent variable is $\ln(Px/(1-Px))$	Px is the probability that the household is economic capital secured = 1, otherwise=0	
2 nd dependent variable is $\ln(Px/(1-Px))$	Px is the probability that the household is food secured = 1, otherwise=0	

3. RESULTS

3.1. Description of demographic variables

Female-headed households are disproportionately represented among the evicted households, constituting about 19.3 % of the total households, even though they only accounted for 9.0 % of non-evicted households. On the other hand, male-headed households reflect a lower eviction rate relative to their total representation (30.7 %) of the evicted compared to the 41.0 % non-evicted households.

The age of the respondents is categorised as productive and non-productive. Respondents are classified as being in the 'productive age' (between 18 and 60 years) and 'non-productive age' (above 60 years), considered old age.

Of the total sample of 446 HHs, 29.4 % were older than 60 years and 70.6 % were between 18 and 60 years old, constituting the productive age group. Within the non-evicted category of households, totalling 223 HHs, 10.1 % were age categories older than 60 years. The remaining 178 (39.9 %) were within the productive age group between 18 and 60 years.

On the other hand, of the 223 categories of evicted households, 86 (19.3 %) were over 60 years old, while 137 (30.7 %) were between 18 and 60 years in the productive age category. The results further show that the old category

(above 60 years) was significantly over-represented among the evicted households. It is also noted that the productive age group that is, 18 to 60 years constitutes the majority in both categories of the households. This reflects a relatively lower vulnerability to eviction compared to the old category.

The households were categorized into small families (1–4 members) and large families (5 or more members). Small families (1–4 members) constituted 42.8 % of the total households, while large families (5 or more members) constituted 57.2 %.

Large families are more prevalent overall but show a slightly higher eviction rate (26.9 %) compared to their non-evicted counterparts (30.3 %). Small families, while less prevalent overall, exhibit a higher proportion among the evicted households (23.1 %) compared to the non-evicted households (19.7 %).

3.2. Expropriated land size

The surveyed households lost both farm and residential lands from the year 2000 to 2018. The land was expropriated for various purposes such as real estate development, government housing projects, and infrastructural developments.

Table 4 presents the average expropriated land in two categories: total farmland in hectares (Ha) and residential area in square meters (m²). The data is from a survey conducted in March 2024 and comprises 446 observations.

Table 4
Land expropriated at household level

Land Type	No. of HH	Mean	Std. Deviation
Total farmland expropriated in (Ha)	223	1.34	2.19
Residential area expropriated in (m ²)	223	183.56	470.71

Source: Own survey, March 2024.

As shown in Table 4 above, the mean value of the total expropriated farmland is 1.34 hectares. This indicates that, on average, approximately 1.34 hectares of farmland were expropriated per household.

Similarly, the mean value for the expropriated residential area is 183.56 square meters. This average figure indicates that around 184 m² of residential land was expropriated per evicted household.

3.3. Impact of eviction on Economic Capital Security (ECS)

3.3.1. Comparison of ECS of evicted and non-evicted pre-urban farming households

This analysis explores the multifaceted concept of Economic Capital Security (ECS) within the specific context of forced displacement affecting preurban farming households in Lemi Kura sub city of Addis Ababa and Kura Jida Woreda of Sheger city in Oromia, Ethiopia.

Economic Capital Security (ECS) is a multifaceted concept that integrates various tangible and intangible assets, income streams, and coping mechanisms essential for households to sustain or enhance their economic well-being. This composite measure reflects the ability of households to navigate economic uncertainties and maintain stability over time. The tangible assets include physical properties and financial investments that provide a safety net during economic downturns. For instance, non-liquid assets can serve as emergency reserves, helping households manage unexpected expenses [36]. On the other hand, the income streams include the regular income from employment or investments is crucial for economic security. Households with diverse income sources tend to experience lower levels of economic insecurity. The coping mechanisms are strategies such as savings, insurance, and community support systems enhance resilience against economic shocks. The ability to neutralize threats is vital for maintaining economic stability [37].

The descriptive analysis revealed a marked difference in economic capital security between the two groups. The me-

dian ECSI score for evicted households was, significantly lower than the median score of for non-evicted households ($U = 20516.000$, $p < 0.001$). Furthermore, evicted households exhibited substantially lower total financial capital, with a mean value of 109,234.80 ETB, compared to 218,748.70 ETB for non-evicted households.

Disaggregation of the ECSI into its constituent variables provided further insights into the drivers of this disparity. Evicted households reported significantly lower income from sales of crops and livestock (Table 5), indicating a disruption of traditional agricultural livelihoods. Conversely, evicted households exhibited a greater reliance on income from other jobs/employment and received significantly more aid/support from governmental and non-governmental organizations (Table 5). This shift suggests a transition towards more precarious income streams and increased dependence on external assistance. Finally, evicted households reported higher income from renting and selling assets, signaling a potential depletion of their economic reserves to cope with displacement.

The Mann-Whitney U test is a non-parametric test used to compare differences between two independent groups. It assesses whether the ranks of one group are significantly different from the other group.

The sample group of the non-evicted households has a higher rank of 243.00 than that of the sample group of the evicted households with 204.00 concerning economic capital security. This indicates that the non-evicted households have higher economic security levels than evicted households.

The U value of 20516.000 is the test statistic for the Mann-Whitney U test. It is used to determine whether there is a significant difference between the two groups. The Z value of -3.695 is the standard score, indicating how many standard deviations the U value is from the median of the distribution.

The p-value (0.000), which is less than 0.01, indicates that the result is statistically significant at the 1 % level. This means there is strong evidence to reject the null hypothesis of no difference between the two groups.

The researcher applied the effect size formula of (effect size (r) = $z / \sqrt{N}$) to determine the level of effect. The use of effect size (ES) in statistical analysis has significant implications for understanding the relationship between variables. Effect size provides a quantitative measure of the strength of a phenomenon, enhancing the interpretation of research findings beyond mere statistical significance. This approach allows researchers to assess the practical significance of their results, which is crucial for informed decision-making in various fields. Effect size quantifies the strength of the relationship between variables, offering a clearer picture than p-values alone [38]. Unlike p-values, effect sizes are not influenced by sample size,

making them a more reliable measure of the true effect. Reporting effect sizes alongside confidence intervals and p-values aids in making evidence-based clinical decisions [39].

The effect size (r) is calculated to be 0.1750, $z = 3.695$, $n = 446$, $\text{SQRT of } 446 = 21.1187$, $r = 3.695/21.1187 = 0.1750$, which reflects a small level of effect.

The effect size r is 0.1750, which is considered a small effect size. This suggests that while the difference between the ranks is statistically significant, the magnitude of the difference is, however, small.

The ECS comprises various economic capital variables, each contributing differently to the overall index. The weights

assigned to these variables reflect their relative importance in determining economic security.

- 1. Income from Agricultural Sales:** Evicted households scored 0.7399 compared to 5 for non-evicted households. The stark difference indicates that non-evicted households have a significantly higher income from agricultural sales, suggesting better access to land and markets.
- 2. Income from Livestock Sales:** Evicted households scored 0.6637 against 3.3722 for non-evicted households. This gap reflects the challenges evicted households face in maintaining livestock and accessing markets for animal products.

Table 5
Comparison of Economic Capital Security Variables by Eviction Status

Economic Capital Security variables	Evicted HH	Non-evicted HH	Weights	Evicted HH (Weighted Mean Score)	Non-evicted HH (Weighted Mean Score)
Income from sales of (Teff, wheat, barley, chickpea, vegetables, etc) in the past 12 months	0.147982	1	5	0.73991	5
Income from sales of livestock (milk, meat, live animal, eggs, sheep, goat, heifer, bull, ox, cow, horse, donkey, etc) in the past 12 months	0.165919	0.843049	4	0.663676	3.372196
Income from other jobs/employment (Daily Wage/casual labor work, in the past 12 months	0.251121	0.174888	3	0.753363	0.524664
Income from business in the past 12 months livestock trade, grain trade, etc	0.071749	0.161435	3	0.215247	0.484305
Income from semi-skilled work (pottery, carpentry, masonry, electric work, gypsum work, metalwork, mechanics, etc) in the past 12 months	0.076233	0.35426	3	0.228699	1.06278
Income from remittances in the past 12 months	0.089686	0.058296	2	0.179372	0.116592
Income from pension income in the past 12 months	0.017937	0.017937	1	0.017937	0.017937
Income from renting out assets (land, house, shops, etc) in the past 12 months	0.596413	0.017937	3	1.789239	0.053811
Income from distress sale of assets (land, house, shops, etc) in the past 12 months	0.053812	0.017937	3	0.161436	0.053811
Aid/support from the government and/or NGOs in the past 12 months	0.488789	0.008969	2	0.977578	0.017938
Loan from MFIs or banks or informal money lenders in the past 12 months	0.026906	0.049327	2	0.053812	0.098654
Have cash on hand currently	0.560538	0.569507	1	0.560538	0.569507
Have savings in a bank currently	0.650224	0.641256	1	0.650224	0.641256
Family members participate in income-generating schemes other than agriculture	0.426009	0.466368	3	1.278027	1.399104
Household Economic Capital Security Index (HECSI)	0.258808429	0.312940429	36	0.22969606	0.37257097
Total Economic Capital in ETB	109,234.80	218,748.70		109,234.80	218,748.70

NB: Weights are given between 1 to 5, indicating 1= lowest, and 5= highest.

Source: Own data from the household survey of February – April 2024.

- 3. Income from Employment and Daily Wages:** Interestingly, evicted households have a higher weighted score of 0.7534 compared to 0.5247 for non-evicted households. This suggests that evicted households may rely more on casual labor as an income source, possibly due to limited access to stable employment opportunities and lack of access to agricultural land.
- 4. Income from Business Activities:** Non-evicted households scored 0.4843, significantly higher than the 0.2152 for evicted households. This disparity implies that non-evicted households have better opportunities for engaging in business activities, which contributes to their economic stability. The non-evicted households engage in small businesses such as trades of small ruminants, grain, pottery, livestock manure, and commission works in their communities. However, such opportunities are rarely available in the displaced pre-urban communities.
- 5. Income from Semi-skilled Work:** Non-evicted households scored 1.0628 compared to 0.2287 for evicted households. This indicates that non-evicted households have more access to semi-skilled work opportunities, enhancing their economic capital. The non-evicted households engage in making pottery, which generates additional income for the family. Access to raw materials for pottery-making in the pre-urban communities contributes to engagement in pottery-making.
- 6. Remittances and Pension Income:** Remittances provide a slightly higher contribution to the economic capital of evicted households (0.1794) than non-evicted households (0.1166). Both groups receive negligible pension income, indicating a limited role in economic security.
- 7. Income from Renting and Distress Selling Assets:** Evicted households derive significant income from renting out assets (1.7892) compared to non-evicted households (0.0538). The evicted households generate additional income from renting out their extra rooms from their service quarters due to their proximity to the urbanised centres. Conversely, both groups have minimal income from distress selling assets, with evicted households scoring slightly higher at 0.1614 than the non-evicted households at 0.0538.
- 8. Aid and Loans:** Evicted households receive more aid (0.9776) compared to non-evicted households (0.0179), reflecting their higher dependency on external support. This is because the evicted households receive monthly safety net support of ETB 2200 from the Addis Ababa city administration. Loan access remains limited for both groups, though slightly higher for non-evicted households.
- 9. Current Financial Resources:** Both groups have similar scores for cash on hand and savings, indicating comparable short-term financial resources.

10. Participation in Income-Generating Schemes:

Non-evicted households have a slightly higher score (1.3991) compared to evicted households (1.2780), suggesting better engagement in diverse income-generating activities.

The overall HECSI score is 0.2297 for evicted households and 0.3726 for non-evicted households. The total economic capital in ETB also shows a significant difference, with evicted households having ETB 109,234.80 compared to ETB 218,748.70 for non-evicted households.

The analysis reveals that non-evicted households generally have higher economic security, benefiting from diverse income sources, stable employment, and business opportunities. Conversely, evicted households exhibit a reliance on casual labor, renting assets, and external aid, highlighting their economic vulnerability.

3.3.2. Impact of eviction on HECS of the displaced pre-urban households

The logistic regression analysis was applied to evaluate the economic security of households based on various predictors. The results of the binary logistics regression analysis show that the initial model predicts 47.3 % of cases correctly, with an overall percentage of 100 % for “Secured” but 0 % for “Not Secured”.

The analysis results indicate that when all predictors were included, the model’s classification accuracy improved significantly to 60.1 %, indicating strong predictive power. Omnibus Model Coefficient Tests with a chi-square value of 59.688 ($p < 0.001$) indicate that the model improves significantly over the null model. The Hosmer and Lemeshow test has a Chi-square value of 5.333 with a significance of 0.721. This indicates a good fit for the model. The Model Summary with the -2 Log Likelihood value is 557.307, and the Nagelkerke R Square is 0.167, indicating a modest explanatory power. Table 6 below summarises the key results of the effects of eviction on economic capital security.

The results in Table 6 above show the key predictors and their impact on the economic security of the households are summarised as follows:

The logistic regression model provides an odds ratio of 0.273 for the eviction category variable. This value is derived from the logistic regression equation, where the log odds of the dependent variable (household economic security) are modelled as a linear combination of the predictor variables. This means that the odds of an evicted household being economically secure are about 27.3 % of the odds for non-evicted households. In other words, evicted households are approximately 72.7 % less likely to achieve economic security compared to those who have not been evicted.

Table 6

Determinants of the household economic capital security of peri urban farming households

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95 % CI for EXP(B)	
								Lower	Upper
	Eviction category(1)	–1.297	.373	12.090	1	.001	.273	.132	.568
	Gender of Household Head	–.256	.334	.587	1	.444	.774	.402	1.490
	Age Category	.315	.249	1.603	1	.206	1.370	.842	2.230
	Family size category	–.013	.224	.003	1	.955	.987	.636	1.532
	Family member engaged	–.279	.245	1.295	1	.255	.757	.468	1.223
	Marital Status Category	.643	.342	3.534	1	.060	1.902	.973	3.718
	Wife Education Level	.365	.337	1.171	1	.279	1.441	.744	2.791
	Household Head Education Level	.153	.286	.287	1	.592	1.166	.665	2.043
	Social Security	–.127	.256	.245	1	.620	.881	.533	1.456
	Land Security	.117	.245	.229	1	.633	1.124	.696	1.816
	Physical Capital Security	.860	.269	10.194	1	.001	2.364	1.394	4.009
	Human Security	–.154	.214	.521	1	.471	.857	.564	1.303
	Infrastructural Service Access Security	.271	.262	1.064	1	.302	1.311	.784	2.191
	ICT Security	.583	.236	6.106	1	.013	1.791	1.128	2.844
	Food Security	.429	.300	2.037	1	.154	1.535	.852	2.766
	Constant	–.764	.474	2.599	1	.107	.466		

Source: Own data analysis, May 2024

The 95 % confidence interval for the odds ratio ranges from 0.132 to 0.568. This interval does not include 1, reinforcing the statistical significance of the results. A confidence interval that excludes 1 indicates that the effect is statistically significant and not due to random chance. The lower bound (0.132) and the upper bound (0.568) suggest that, even in the best-case scenario, eviction drastically reduces the probability of economic security.

The p-value associated with the eviction category is 0.001, indicating strong evidence against the null hypothesis (which posits no effect). This low p-value shows that the relationship between eviction and economic security is highly significant, meaning we can be very confident in the result.

The p-value (0.001) associated with the odds ratio indicates that the relationship between eviction and economic security is highly unlikely to be due to chance. This strengthens the argument that eviction has a substantial and statistically significant negative impact on economic security.

This finding underscores the adverse impact of eviction on household economic security. Eviction not only disrupts the immediate living situation but also has far-reaching effects on the financial stability of households. The result highlights the importance of policies and interventions in preventing

evictions to improve economic security among vulnerable populations.

3.3.3. Results of the qualitative analysis

Urban expansion, fueled by population growth and economic development, often encroaches upon Peri-urban areas, leading to significant economic challenges for existing households. These communities, largely dependent on agriculture, face severe disruptions as urbanization transforms agricultural lands and alters local economies. This section delves into the economic deprivation experienced by peri-urban households due to urban expansion, drawing from firsthand accounts of displaced individuals and academic research.

I. Loss of Livelihoods and Economic Challenges:

Focus Group Discussion (FGD) participants of this research reported losing their agricultural and grazing lands to urban expansion and development projects. This loss has severely impacted their main source of income, resulting in food insecurity and economic hardship. As one participant from the Lemmi Kura sub-city of Addis Ababa described, “Our agricultural land was taken from us repeatedly from 1997 to 2018.” Another echoed, “Converting peri-urban agricultural land into residential plots and real estate has disrupted our economic activities, leading to income loss and affecting our ability to sustain our livelihoods”.

The forced evictions have resulted in a significant decline in household income and economic stability, pushing many into dependency on external aid. A participant shared, “Since we were displaced, our family’s income level has declined dramatically, exposing us to hunger”. Another added, “Rising food and energy prices have resulted in acute poverty in our communities”.

II. Challenges in Transitioning to Non-agricultural Livelihoods:

The FGD participants faced difficulties transitioning to non-agricultural livelihoods due to a lack of education, skills, and experience in urban economic activities. They highlighted the need for targeted training and support in developing alternative employment skills. One participant expressed, “It’s very difficult to transition to new livelihood activities without the necessary education or skills”. Another added, “We need to change to accommodate new economic sectors, but not everyone has access to training programs”.

The struggle to adapt has led to further economic hardship and social challenges. Some families have resorted to begging or migrating in search of alternative livelihoods, while others have experienced family breakdowns. One participant noted, “Without jobs, some of our families have fallen on the streets, and others have migrated to unknown regions”.

III. Inadequate Compensation and Resettlement:

Participants expressed dissatisfaction with the compensation received for their lost farmland, describing it as “very modest” and “insufficient”. Compensation, often financially minimal, was inadequate for purchasing replacement land or housing. One participant noted, “The compensation was 3.70 birr per square meter of farmland, and it was insufficient”. Others suggested that in-kind compensation, such as housing or business opportunities, would be more beneficial.

The compensation process was marred by corruption and inequality. A participant lamented, “During the compensation processing, there were many corruptions”. Another added,

“Promises of long-term support were not fulfilled, leaving us in worse conditions”.

Overall, the displacement and inadequate compensation have led to a deterioration in the living standards of Peri-urban farming households, leaving them struggling to maintain their livelihoods and family well-being.

3.4. Household food security of the pre-urban farming households

3.4.1. Household food security index of the evicted and non-evicted households

The analysis of the Household Food Security Index (HFSI) data for evicted and non-evicted households reveals significant disparities in food security dimensions, necessitating a deeper examination through an academic lens. The Food Security Index model, which typically encompasses dimensions such as food availability, access, utilization, and stability, provides a structured framework for understanding these disparities. Table 7 shows the detail components of the composite food security index.

Statistical tests, such as the Mann–Whitney U test is used for this study. It revealed a significant difference in food security levels between evicted and non-evicted households. Specifically, the U value of 7519, combined with a Wilcoxon W value of 32495, indicates that there is a significant difference between the two groups. The Z value of -13.703 and the p-value of 0.000 (which is less than the commonly used alpha level of 0.05) indicate that the observed difference in food security between evicted and non-evicted households is statistically significant. The effect size was 0.6489, which implies that the effect of eviction on household food security is very high. We have strong evidence to reject the null hypothesis; therefore, the null hypothesis is rejected. The evicted and non-evicted households have different household food security levels.

Table 7

Household Food Security Index of the Evicted and Non-evicted households

Household Food Security variables	Household Categories	
	Evicted HH (n = 223) Mean Score	Non-evicted HH (n = 223) Mean Score
Household able to eat sufficient food throughout the year	0.1256	0.7982
Household eats enough or adequate kinds of foods throughout the year	0.1166	0.6592
Household eats adequate nutritious foods throughout the year	0.1211	0.5202
Household produces enough food for their family that would be enough throughout a year	0.1121	0.6996
Afford to buy enough food, if their own farm produce is not enough	0.1076	0.7265
Mean Household Food Security Index	0.1166	0.6807

Source: Own data from the household survey from February to April 2024.

As shown in Table 7, food availability is a critical dimension, reflecting whether households have access to sufficient food throughout the year. The data indicate a stark contrast between evicted and non-evicted households, with evicted households scoring only 0.1256 compared to 0.7982 for their non-evicted counterparts. This disparity suggests that evicted households face substantial challenges in maintaining a consistent food supply, highlighting their vulnerability to food insecurity.

Access to food is another crucial dimension, involving the capacity of households to acquire sufficient food through production or purchase. The ability to afford food when farm produce is insufficient illustrates this dimension. Evicted households scored 0.1076, significantly lower than the 0.7265 score of non-evicted households. This gap underscores the financial constraints faced by evicted households, limiting their ability to secure food through market purchases.

The utilization dimension assesses the nutritional adequacy of the food consumed, ensuring that it meets the dietary needs of the household. In this regard, evicted households recorded a score of 0.1211, compared to 0.5202 for non-evicted households. This finding indicates that evicted households are not only lacking in food quantity but also in nutritional quality, which can have adverse health implications.

Stability, the final dimension, considers the consistency of food availability and access over time. The ability of households to produce enough food for their families throughout the year serves as a proxy for this dimension. Here, evicted households scored 0.1121, in stark contrast to the 0.6996 score of non-evicted households. The low stability score for evicted households suggests they are particularly susceptible to fluctuations in food security, further exacerbating their vulnerability.

The composite mean Household Food Security Index, calculated as a simple average of these dimensions, underscores the overall food insecurity faced by evicted households. With a mean score of 0.1166 compared to 0.6807 for non-evicted households, the data vividly portrays the precarious situation of evicted households.

The implications of these findings are profound. The low scores across all dimensions for evicted households highlight their heightened vulnerability to food insecurity, with potential negative impacts on health and well-being. Addressing these disparities requires targeted interventions that focus on the specific challenges faced by evicted households. These could include enhancing access to financial resources, providing food aid, and supporting programs that bolster food production capabilities.

To mitigate food insecurity among evicted households, strengthening safety nets is imperative. Implementing programs that offer immediate food assistance and financial support can provide a critical buffer against food scarcity. Moreover, initiatives that enable evicted households to engage in food production, such as urban agriculture projects or subsidies for agricultural inputs, can enhance food availability and stability. Improving access to food markets through transportation assistance or financial support will also ensure that evicted households can purchase necessary food items.

In conclusion, the analysis using the Food Security Index model reveals significant food security challenges faced by evicted households compared to their non-evicted counterparts. Addressing these challenges requires a multifaceted approach that includes policy interventions, community engagement, and long-term socioeconomic development to promote a more equitable and secure food system for all.

3.4.2. Pre and Post Eviction Household Food Security Index

Urban expansion and its eviction of peri-urban households have profound implications for food security and access to nutritious diets. This section examines the dramatic changes in households' ability to produce and afford sufficient food following displacement. This section interprets the detailed data on the evicted household food security index in the Lemmi Kura sub-city, Addis Ababa, focusing on various indicators and comparing the "before" and "after eviction" cases. The indicators assessed include the ability to eat enough food throughout the year, the consumption of an adequate variety of food, the number of meals per day, the access to healthy and nutritious food, the production of enough food, and the affordability of buying food when its production is insufficient. The data provided in Table 8 offers a comparative analysis of food security levels before and after eviction.

The above data, shown in Table 8, reveal a severe decline in food security indicators, including the ability to eat enough food throughout the year, access to a variety of adequate foods, and self-sufficiency in food production. Furthermore, affordability to purchase food has become a significant challenge for these households when one's production is insufficient. The findings underscore the critical need for policies and interventions that address the food security crisis faced by peri-urban communities displaced by urbanization. The detailed analysis of each indicator is summarized as follows:

Table 8
Comparative Food Security Indexes during Pre and Post-Eviction

Food Security Indicators	Pre Eviction (1 = 100 %)	Post Eviction (0 = 0 %)
Households able to eat sufficient food throughout the year	0.9327	0.1256
Eat enough or an adequate variety of food throughout the year.	0.8520	0.1166
Number of meals per day	1.0000	0.8789
Have access to sufficient healthy and nutritious food throughout the year.	0.8341	0.0807
Produce enough food for a family that would be enough throughout the year.	0.9013	0.1121
Afford to buy enough food if own farm produce is not enough.	0.7758	0.1076
Mean level of total food security index	0.9288	0.3974

Source: Own survey February 2024

Household ability to eat enough food throughout the year: The mean score after eviction is 0.1256, indicating a severe decrease in households' ability to eat enough food throughout the year. However, before eviction, the mean score was 0.9327, which means that almost all households were able to eat enough food throughout the year.

Eating the right types of food throughout the year, the mean score after eviction is 0.1166, reflecting a significant reduction in the variety and adequacy of the foods consumed. On the other hand, before eviction, the mean score was 0.8520, indicating that households had access to a variety of adequate foods.

Number of meals per day: The mean score after eviction is 0.8789 (88 % of three meals per day), indicating that while the number of meals per day remains relatively high, it has still decreased. However, the mean score before the eviction was 1.00, which indicates that the households usually had three meals per day.

Access to sufficient healthy and nutritious food throughout the year: the mean score after eviction is 0.0807, highlighting a drastic reduction in access to healthy and nutritious food. However, before eviction, the mean score was 0.8341, indicating that households had previously had considerable access to nutritious foods.

For the production of enough food for the family, the mean score after the eviction period was 0.1121, indicating a significant decrease in the ability of households to produce enough food, whereas the mean score before the eviction period was 0.9013, reflecting that households were largely self-sufficient in terms of food production.

Affordability to Buy Enough Food when Own Production is Insufficient: The mean score after eviction is 0.1076, indicating that households struggle to afford food when their production is insufficient. However, the mean affordability score

before eviction was 0.7758, suggesting that households had the financial means to buy food when needed.

The data demonstrate a clear contrast in the levels of food security before and after eviction. The mean level of total food security decreased from 0.9288 before eviction to 0.3974 after eviction. This sharp decline underscores the adverse impact of land expropriation on the ability of households to secure adequate food. The most affected indicators are access to enough healthy and nutritious food and the overall ability to produce enough food for the family.

The above analysis provides compelling evidence of the significant negative impact of eviction on household food security in the Lemmi Kura sub city. The decline in all food security indicators after eviction highlights the need for urgent policy interventions to support displaced families. Strategies to improve access to food, enhance food production capacity, and provide financial support are essential to mitigate the adverse effects of land expropriation on food security.

The data in Table 8 shows that the loss of agricultural land and assets significantly impacts the food security of displaced households, leading to food insecurity and dependence on market purchases for their food needs.

Historically, the farming communities in the Lemmi Kura sub city of Addis Ababa had the autonomy to choose their food and drink, which allowed them to support others within their community. This self-sufficiency led to a secure food environment. However, the current shift toward purchasing all food items has compromised this food security, putting current food security at risk (KII 5).

Before evictions, the farming communities of the research area were largely self-reliant, providing mutual assistance even when not all members were food insecure. Post-eviction, they became dependent on external support, reflecting a significant change in their ability to support themselves (KII 8).

According to a key informant of this research, several factors contribute to food insecurity in peri-urban areas, such as lack of innovation and subsequent unemployment, loss of agricultural land, loss of assets during evictions, and displacement of livestock due to urbanization. Reduced agricultural land directly decreases food production capacity, jeopardizing food security (KII1).

The ownership of agricultural land is crucial to producing crops that ensure food security. The loss of this land prevents people from guaranteeing their food supply, thereby endangering their livelihoods (KII1). The confiscation of agricultural land has led to a significant loss of livelihood and assets. Without land, individuals cannot raise livestock or grow crops, exacerbating their challenges to economic and food security (KII 4). Evicted households in peri-urban areas are currently facing severe food crises. These crises manifest as unstable access to adequate and healthy food, financial difficulties, and other related challenges (KII 3).

After being displaced from their land, villagers often face unemployment or are forced to work in informal employment. This transition results in a substantial decrease in income and an increase in malnutrition due to reduced food availability (KII 5). Households that have not been evicted can harvest crops from their land, thus enjoying more reliable food security. In contrast, evicted households face increased food insecurity, lacking the means to produce food (KII 2).

The qualitative insights from focus group discussions and interviews provide a deeper understanding of the lived experiences of evicted households. The loss of self-sufficiency and increased dependence on market purchases for food represent a fundamental shift in livelihood strategies that can have long-lasting impacts on household food security and resilience.

3.4.3. Level of Household Food Security during the Pre and Post-Eviction

Food security, which includes the availability, accessibility, and use of nutritious food that supports a healthy and active lifestyle, is a critical aspect of human well-being. This section examines the impact of land expropriation on household food security in the Lemmi Kura sub city, Addis Ababa. The analysis is based on data collected from 223 displaced preurban households and assesses their food security status pre and post-eviction.

The research employed a survey methodology, focusing on key indicators of food security, which include adequate meal quality, healthiness and variety of food, frequency of meals, food production, and affordability. The responses of the households were classified into five levels of food security: 1) severely food insecure, 2) food insecure, 3) fairly food secure, 4) good food secure, and 5) fully food secure. The

data collected were then analyzed to determine the changes in food security levels before and after eviction.

The findings of the current research shown in Table 9 clearly illustrate a dramatic decline in food security among displaced households after eviction. Before eviction, a substantial majority (80.27 %) of the households were food secure, with 66.37 % being fully food secure. This changed drastically after eviction, with the mean level of food security falling to 8.07 %.

Table 9
Perceptions of the respondents on their status of household food security during pre and post-eviction (n = 223).

Perceptions of respondents on their status of household food security	Pre- Eviction (Percent of HH)	Post- eviction (Percent of HH)
Severely food insecure	2.24	79.82
Food Insecure	2.69	7.17
Fairly food secure	14.80	4.93
Good food secure	13.90	1.79
Fully food secure	66.37	6.28
Total	100.00	100.00

Source: Own survey February 2024

As shown in Table 9, before the eviction, approximately 80.27 % of the respondents were at a good or fully food-secured level, fulfilling all food security indicators. However, after eviction, approximately 79.82 % of the respondents fell into the category of severely food insecure, not meeting any of the food security indicators.

The substantial decrease in food security after eviction highlights the severe consequences of land expropriation for the livelihoods of households in the Lemmi Kura sub city. The loss of agricultural land, which was a main source of food production and income, resulted in reduced meal adequacy, reduced variety and healthiness of food, and decreased frequency of meals.

This study underscores the critical impact of land expropriation on household food security in the Lemmi Kura sub-city. Displacement led to a drastic decline in food security levels, and most households became food insecure. Policymakers must consider the severe implications of such actions for the well-being of affected communities and develop strategies to mitigate these adverse effects. Ensuring access to alternative livelihoods and food sources for displaced households is essential to improve food security and overall well-being.

3.4.4. Impact of eviction on household food security of the pre-urban farming households

The following section discusses the determinants of household food security from the perspective of a sustainable livelihood security framework and the impact of the urban eviction of peri-urban farmers. This analysis aimed to identify the key factors that influence food security, represented by the dichotomous variable “Food Security Level”, using variables of sustainable livelihood security indicators.

From this perspective, the classification tests achieve an overall classification accuracy of 87.9 %, with 90.8 % accuracy in predicting non-food secured cases and 84.1 % accuracy in predicting food secured cases. This marked improvement highlights the efficacy of predictor variables in distinguishing between food-secure and food-insecure households.

Similarly, the inclusion of predictor variables significantly enhances the performance of the model, as indicated by the Omnibus Model Coefficient Tests (Chi-square = 358.100, df = 17, $p < .001$). The Hosmer–Lemeshow test (Chi-square = 10.724, df = 8, $p = .218$) also suggested that the model

fit the data well, as the p-value was greater than .05, indicating that there were no significant differences between the observed and predicted outcomes. The -2 log-likelihood value decreases to 253.137, suggesting a better fit. The Cox & Snell R square (.552) and Nagelkerke R square (.740) values indicate that the model explains a substantial portion of the variance in food security status.

The study results shown in Table 10 summarize the key results from the logistic regression analysis on the impacts of the independent variables on household food security from the perspective of the sustainable livelihood security framework and urbanization-induced eviction of the peri-urban farmers.

In Table 10 above, the logistic regression analysis identifies several key predictors of food security among households. In particular, eviction status, social security, land security, ICT security, and SLSI scores emerge as significant factors. These findings underscore the multifaceted nature of food security, which is influenced by socioeconomic, educational, and infrastructural dimensions. The logistic regression output provides insights into the significance and impact of each predictor variable on food security as follows:

Table 10
Explanatory Variables Influencing Food Security of Evicted Peri-urban Farming Households

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95 % C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Peri-urban eviction	-2.717	0.627	18.79	1	0.00	0.066	0.019	0.226
Gender Household Head	-0.398	0.485	0.672	1	0.412	0.672	0.259	1.74
Age Category	-0.66	0.448	2.169	1	0.141	0.517	0.215	1.244
Family size category	-0.34	0.354	0.924	1	0.336	0.712	0.356	1.423
Family member engaged	-0.026	0.396	0.004	1	0.947	0.974	0.448	2.115
Marital Status Category	0.217	0.498	0.19	1	0.663	1.242	0.468	3.295
Wife Educational Level	0.988	0.508	3.783	1	0.052	2.687	0.992	7.274
Household Head Educational Level	0.523	0.419	1.558	1	0.212	1.686	0.742	3.832
Economic Security	0.327	0.334	0.96	1	0.327	1.387	0.721	2.671
Social Security	0.928	0.372	6.236	1	0.013	2.53	1.221	5.241
Land Security	0.938	0.364	6.643	1	0.010	2.555	1.252	5.213
Physical Capital Security	-0.2	0.466	0.184	1	0.668	0.819	0.329	2.041
Human Security	0.179	0.229	0.614	1	0.433	1.197	0.764	1.875
Infrastructural Service Access Security	-0.267	0.417	0.411	1	0.522	0.765	0.338	1.733
ICT Security	-1.018	0.45	5.127	1	0.024	0.361	0.15	0.872
SLSI	3.281	0.499	43.19	1	0.000	26.606	10	70.789
Expropriated total farmland	-0.078	0.139	0.311	1	0.577	0.925	0.704	1.216
Constant	-0.697	0.744	0.876	1	0.349	0.498		

Source: Own data analysis from the February survey 2024

Eviction status: Households that have been evicted are significantly less likely to be food secure ($B = -2.717$, $p < .001$, $\text{Exp}(B) = .066$). Evicted households are significantly less likely to have food security, with an odds ratio of 0.066. This means that eviction drastically reduces the likelihood of food security, highlighting the vulnerability of evicted households and the need for targeted interventions to support those evicted households. Eviction is a significant negative factor that requires policies to prevent eviction and support affected households.

Wife Education Level: Marginally significant ($p = .052$), with higher education levels associated with increased food security ($\text{Exp}(B) = 2.687$). Households where the wife has a higher education level are approximately 2.687 times more likely to have food security than households where the wife has a lower education level. This highlights the critical role of women's education in improving household food security. The role of women's education is crucial for improving food security, highlighting the need for educational programmes geared toward women.

Social capital security: This variable is significant ($p = 0.013$), with higher social capital security associated with increased food security ($\text{Exp}(B) = 2.530$). Households with higher social capital security are approximately 2.53 times more likely to be food secure. This significant effect underscores the importance of social capital security in improving food security.

Land tenure security: Significant ($p = 0.010$), with greater land tenure security associated with greater food security ($\text{Exp}(B) = 2.555$). Households with better land tenure security are approximately 2.55 times more likely to achieve food security. Secure tenure and access to land resources play an essential role in ensuring food production and availability. Land security is essential for food production and stability, supporting land tenure policies.

Human capital security ($B = 0.179$, $\text{Sig.} = 0.433$, $\text{Exp}(B) = 1.197$): Households with higher human security are approximately 1.197 times more likely to be food-secure. Human capital security encompasses health, education, and employment, which are essential for maintaining stable livelihoods and food security. Human security is important for general well-being and food security, highlighting the need for comprehensive human development programmes.

Specifically, the logistic regression coefficient for the eviction (Eviction Category (1)) is -2.717 , with a standard error of 0.66. The Wald chi-square test yields a value of 18.790, which is highly significant ($p < .001$). The odds ratio ($\text{Exp}(B)$) is 0.066, with a 95 % confidence interval ranging from 0.019–0.226.

The negative coefficient (-2.717) indicates an inverse relationship between eviction status and food security. Specifically, households that have experienced eviction are signifi-

cantly less likely to be food secure than those that have not been evicted.

The odds ratio (0.066) suggests that the odds of being food secure for evicted households are 93.4 % lower than those for non-evicted households. In other words, evicted households have approximately 1/15th the odds of being food secure compared with non-evicted households.

The p-value (< 0.001) indicates that the relationship between eviction status and food security is highly significant, meaning that the likelihood of this relationship occurring due to random chance is extremely low. This strong statistical significance underscores the robustness of the status of eviction as a predictor of food security.

The 95 % confidence interval for the odds ratio (0.019–0.226) does not include 1, further confirming the significant impact of eviction on food security. The narrow range of the confidence interval enhances the reliability of the estimated odds ratio.

These findings underscore the importance of education and social, land, and human security in determining food security. Interestingly, eviction significantly reduces the odds of securing food, highlighting the vulnerability of evicted households.

The findings of this study highlight the significant negative impact of urbanisation-induced eviction on food security of peri-urban farming households in Addis Ababa. The stark contrast in food security levels between evicted and non-evicted households underscores the critical role that access to agricultural land plays in maintaining food security in these communities. The dramatic decline in food security indicators after eviction reflects the multidimensional nature of the challenges faced by displaced households. Not only do they lose their primary means of food production, but also experience disruptions to their social networks, economic stability, and overall livelihood strategies.

The identification of key factors influencing food security, such as education levels, social capital, and land security, provides important insights for policy interventions. These findings suggest that comprehensive approaches addressing multiple dimensions of household vulnerability are necessary to improve food security outcomes for displaced communities.

4. DISCUSSION

4.1. Household economic capital security of evicted and non-evicted households

Economic/financial capital security, which is one of the major components of the composite Sustainable Livelihood Security (SLS), is analysed and synthesized in this sub-sec-

tion. To assess the difference in economic capital security of evicted and non-evicted Peri-urban farming households in Addis Ababa, the Mann-Whitney U Test, a non-parametric test, was used to compare the differences between the two independent groups. This test assesses whether the mean ranks of one group are significantly different from the ranks of another group. The null hypothesis tested under this sub-section was H0: economic security of the evicted and non-evicted households is the same.

The mean rank for non-evicted households (243.00) is higher than that for evicted households (204.00), indicating that non-evicted households have higher economic security levels on average. The U value of 20516.0, a Z value of -3.695, and a p-value of 0.000 (less than 0.01) indicate a statistically significant difference between the two groups at the 1 % level. Therefore, the null hypothesis of no difference between the groups is rejected. The rejection of the null hypothesis regarding the relationship between eviction and economic security suggests a significant association between these two factors, indicating that eviction may indeed contribute to economic instability. Eviction is linked to increased financial distress, as evidenced by studies showing that evicted households experience a decline in credit access and durable consumption for several years following eviction [40]. The financial strain often precedes eviction, indicating that eviction is both a consequence and a cause of economic hardship, perpetuating a cycle of poverty [41].

The detrimental effects of forced displacement on economic well-being are well-documented, particularly in the context of agricultural livelihoods in pre-urban communities. Displacement disrupts these livelihoods, leading to increased reliance on precarious income sources and heightened vulnerability. This overview will explore the impacts of displacement on economic security, the shift to precarious labor, the reliance on aid, and the implications of asset depletion.

Displaced households are 92.3 % less likely to have secure livelihoods compared to non-evicted households, highlighting the severe economic consequences of forced eviction (Gnamura et al., 2024) [42]. The disruption of agricultural activities, a cornerstone of economic security, leads to significant income loss and food insecurity.

Evicted households often resort to daily wage labor, which is characterized by instability and low income, exacerbating their economic vulnerability [43]. The shift to precarious labor sources increases the risk of poverty and economic instability for displaced populations.

Many displaced individuals depend on aid, indicating a critical need for targeted interventions that address their specific economic needs [44]. Effective resettlement policies are essential to mitigate the socio-economic impacts of displacement and support livelihood recovery.

Increased income from renting or selling assets can lead to a “downward spiral” of asset depletion, undermining long-term economic stability [45]. This aligns with theories on asset depletion, which suggest that reliance on short-term financial strategies can jeopardize future economic security.

Conversely, some argue that forced displacement can lead to new economic opportunities in urban settings, as displaced individuals may adapt and find new livelihoods. However, this perspective often overlooks the immediate and severe impacts on their existing economic structures and social networks.

Erosion of Agricultural Foundations: The dramatic reduction in income derived from crop and livestock sales among evicted households (0.740 vs. 5.000 and 0.664 vs. 3.372, respectively) signifies a profound disruption of their primary livelihood activity. This loss extends beyond immediate income. The displacement of pre-urban farming households impacted their asset accumulation by diminishing agricultural income. It limits the capacity for asset accumulation, hindering future productivity and investment. Evicted households experience a 92.3 % decrease in secure livelihoods compared to non-evicted households, indicating severe economic vulnerability (Gnamura et al., 2024). Agricultural income for tenant farmers in Pakistan dropped from 65 % to 25 % of total income post-eviction, leading to increased reliance on alternative income sources [46]. The loss of agricultural income significantly hampers the ability of displaced households to accumulate assets, which is crucial for sustainable livelihoods. Displacement often results from urban growth, land expropriation, or climate-induced factors, leading to diminished agricultural productivity and increased food insecurity. Displacement due to urban expansion leads to reduced farmland availability, disrupting agricultural practices and causing substantial income losses for farmers [47]. Displacement disrupts established social networks, further complicating recovery and asset-building efforts [48].

Precarious Diversification: While evicted households show a higher proportion of income derived from daily wage/casual labor (0.753 vs 0.525), this does not necessarily represent a positive adaptive strategy. Instead, it reflects a forced transition to more precarious and less stable employment opportunities.

Labor market vulnerabilities significantly impact displaced households, particularly those engaged in casual labor markets characterized by low wages and limited job security. These conditions exacerbate their susceptibility to economic shocks, as evidenced by various studies on precarious employment. Precarious employment (PE) is linked to poor health outcomes and social inequities, with many labor market initiatives failing to adequately address these issues [49].

In Delhi, a significant portion of informal workers lack social security, leaving them exposed to economic instability [50].

Skill mismatch is another factor affecting displaced pre-urban households. The skills and experience acquired through farming may not be directly transferable to the available labor market opportunities, leading to underemployment and reduced earning potential.

Asset Depletion as a Coping Mechanism: The elevated levels of income generated from renting out or selling assets among evicted households (1.789 vs 0.054 and 0.161 vs 0.054, respectively) should be interpreted with caution. The phenomenon of distress selling, where households liquidate assets to meet immediate survival needs, has significant long-term consequences on their economic stability and wealth accumulation. This process not only provides temporary relief but also diminishes the households' capacity to generate future income, leading to increased vulnerability to economic shocks. Distress sales often result in the loss of productive assets, which are crucial for generating income over time [51]. Households that engage in distress selling become more susceptible to future economic shocks, as they lack the necessary resources to cope with unexpected financial burdens [52]. The depletion of assets can entrench poverty, as families may find themselves in a cycle where they are forced to sell more assets to survive, further diminishing their economic standing.

Aid Dependence and its Limitations: The significantly higher reliance on government and NGO aid among evicted households (0.978 vs 0.018) underscores their vulnerability and dependence on external support. Aid plays a critical role in providing immediate relief during crises; however, it often fails to foster sustainable livelihood strategies, leading to dependency. This dependency can create disincentives for self-reliance and may hinder long-term resilience. Case studies indicate that while aid can alleviate immediate poverty, it should be integrated with strategies that promote self-sufficiency and community resilience [53]. Dependency syndrome can lead to political violence, poverty, and a lack of innovation, ultimately hindering sustainable development in regions like Africa [54].

Relative Stability in Limited Areas: The similarities in indicators like cash on hand and savings in banks (0.561 vs 0.570 and 0.650 vs 0.641 respectively) may reflect coping mechanisms in the very short term and are not indicators of true security.

In summary, the computed ECSI scores (0.259 for evicted vs. 0.313 for non-evicted, unweighted; 0.230 vs. 0.373, weighted) should not be treated as absolute measures, but rather as relative indicators of economic capital security. The scores provide a valuable summary of the overall eco-

nomic status of the two groups, but their true value lies in the disaggregated analysis of the underlying variables. The difference in ECSI weighting is also noteworthy. Given the disproportionate role that agriculture plays, it makes sense that the gap would be significantly higher when weights were applied.

The logistic regression model provides an odds ratio of 0.273 for the eviction category variable, indicating that evicted households are approximately 72.7 % less likely to achieve economic security than non-evicted households. The 95 % confidence interval for the odds ratio (0.132 to 0.568) reinforces the statistical significance of the results. The p-value of 0.001 further strengthens the argument that eviction has a substantial and statistically significant negative impact on economic security [55].

Similarly, participants in the Focus Group Discussion (FGD) reported losing their agricultural and grazing lands due to urban expansion and development projects. This loss of their main source of income and livelihood has severely impacted their ability to grow crops and raise livestock, leading to food insecurity and economic hardship.

Participants in the FGD reported a significant decline in their household income and economic stability after evictions, leading to increased food insecurity, loss of assets and dependence on external aid. The loss of their agricultural livelihoods and the lack of alternative employment opportunities have contributed to their economic challenges and deprivation.

The forced eviction and loss of land had severe consequences for the peri-urban farming households. They lost their primary sources of livelihood, including agricultural land, grazing land, and other assets, which led to a disruption of their way of life, loss of income, and an inability to provide for their families, particularly regarding education, food, and employment opportunities.

The evictees in the study area struggled to transition to non-agricultural livelihoods due to a lack of education, skills and experience in urban economic activities. They expressed the need for targeted training and support to develop the necessary skills for alternative employment and entrepreneurship. The inability to find suitable jobs has led to further economic hardship and social challenges for displaced households.

The FGD participants also expressed dissatisfaction with their compensation for lost farmland, describing it as "very modest" and "insufficient". They felt that compensation was inadequate to purchase replacement land or housing. Some participants suggested that in-kind compensation, such as housing or business opportunities, would be more beneficial.

The compensation received by the participants was inadequate and did not match the value of the lost land and assets. The compensation was not distributed equally among all family members, and the children were not compensated. Participants were dissatisfied with the compensation process, which needed more transparency and fairness. Similar findings studies concluded that compensation often fails to reflect the true value of lost land and assets, as seen in Dumai City, where landowners felt the compensation was unsatisfactory [56]. In Malawi, customary land compensation is based on market value, which does not adequately account for the unique characteristics of such properties, leading to insufficient compensation [57].

This finding underscores the adverse impact of eviction on household economic security, emphasising the need for policies and interventions to prevent evictions and improve the economic stability of vulnerable populations. Similar study highlighted a pressing need for reforms in compensation assessment mechanisms to ensure fairness and transparency, which could involve better consultation with affected communities. Addressing these issues is crucial for improving the economic stability of those affected by land acquisition and preventing future evictions.

The broader implications of these findings suggest that urbanisation and development-induced displacement have far-reaching effects on affected households' economic and social stability.

4.2. Urbanisation-induced eviction and household food security

4.2.1. Household food security in the evicted peri-urban farming households

In this sub-section, the Mann-Whitney U test was also conducted to determine whether there is a significant difference in food security between evicted and non-evicted households. The null hypothesis tested in this sub-section was that the food security status of the evicted and non-evicted households is the same.

The findings indicate that non-evicted households have a significantly higher mean rank for food security (301.28) than evicted households (145.72). This suggests that, in general, non-evicted households experience greater levels of food security compared to those that have been evicted.

The logistic regression analysis was also performed to identify critical factors influencing food security, incorporating various socio-economic and other indicators of sustainable livelihood security. The logistic regression analysis identified critical factors influencing household food security and revealed several significant predictors. Specifically, the eviction status (evicted = 1 and non-evicted = 0) had a negative coefficient (−2.717), indicating an inverse relationship between the eviction status and food security. Households that have experienced eviction are significantly less likely to have food security compared to non-evicted households ($B = -2.717$, $S.E. = 0.627$, $Wald = 18.790$, $df = 1$, $Sig. < 0.001$, $Exp(B) = 0.066$).

The odds ratio (0.066) suggests that the odds of being food secure for evicted households are 93.4 % lower than for non-evicted households. This strong statistical significance underscores the robustness of eviction status as a food security predictor. Similar research found that eviction negatively impacts food security, and evicted households show a significant decrease in food security status [58].

Similarly, the variable Wife's educational level (being educated = 1 and not educated = 0) revealed that households, where the wife has a higher education level are approximately 4.55 times more likely to be food secure compared to households where the wife has a lower education level ($B = 1.515$, $S.E. = 0.468$, $Wald = 10.469$, $df = 1$, $Sig = 0.001$, $Exp(B) = 4.549$). Similar studies emphasised the positive impact of women's education on food security, highlighting the critical role of women's education in improving household food security [59; 60].

The result of the social capital security indicator shows that households with higher social capital security are approximately 3.90 times more likely to have food security ($B = 1.361$, $S.E. = 0.331$, $Wald = 16.942$, $df = 1$, $Sig. < 0.001$, $Exp(B) = 3.900$). A study corroborates the significant effect of social protection programmes on improving food security, highlighting the importance of social capital security in improving food security outcomes [61].

The land capital security variable in the logistic regression analysis shows that households with better land security, which includes having better farmland, are approximately 3.88 times more likely to achieve food security $B = 1.357$, $S.E. = 0.317$, $Wald = 18.332$, $df = 1$, $Sig. < 0.001$, $Exp(B) = 3.883$). Similar study concluded secure land ownership significantly reduces food insecurity, with studies indicating a 50 % reduction in food insecurity among households with land rights [62]. Land tenure security, such as Certificates of Customary Right of Occupation (CCRO), leads to higher agricultural yields and lower production costs, enhancing food security [63]. Households with secure land rights are more likely to invest in modern farming techniques, further improving their food production capabilities.

Similarly, the human capital security variable in the logistic regression analysis shows that households with higher human security are about 2.95 times more likely to be food secure ($B = 1.083$, $S.E. = 0.309$, $Wald = 12.312$, $df = 1$, $Sig. < 0.001$, $Exp(B) = 2.95$).

< 0.001 , Exp (B) = 2.952). Similar to this, a study highlighted education enhances individual capabilities, leading to higher employment rates and economic contributions [64]. A similar study corroborated that skill development programs are essential for adapting to changing job markets, thereby supporting food security through increased economic resilience [65]. Similar study concluded that employment opportunities are vital for sustaining livelihoods; they provide income that supports food security [66]. Human capital development has been shown to moderate the negative impacts of environmental factors on food security, emphasizing its role in economic stability. The studies emphasised the importance of human capital security, which encompasses health, education and employment, in maintaining stable livelihoods and food security.

4.2.2. Household food security pre and post-eviction

The descriptive analysis of the study's result reveals a dramatic decline in food security among displaced households post-eviction. Pre-eviction, a substantial majority (87.44 %) of households were food secure, with 66.37 % being entirely food secure, which changed drastically after eviction, with the mean level of food security dropping to 21.08 %.

Before eviction, approximately 90 % of the respondents had an excellent level of food security, meeting all food security indicators. However, after eviction, approximately 80 % of the respondents fell into the category of severely food insecure, failing to meet any food security indicators. The substantial decrease in food security post-eviction highlights the severe consequences of land expropriation on the livelihoods of households in the Lemmi Kura sub-city. The loss of agricultural land, a primary source of food production and income, resulted in reduced meal adequacy, variety and healthiness of food and decreased frequency of meals.

These results are in harmony with the existing literature that underscores the adverse effects of displacement on food [67]. According to the study on the impact of land acquisition for large-scale agricultural investments in Ethiopia, land expropriation significantly reduced the food security status of displaced households.

The research results clearly show a stark contrast in food security levels before and after eviction. The mean level of the food security index dropped from 0.9288 before eviction to 0.3974 after eviction. This sharp decline underscores the adverse impact of land expropriation on the ability of households to secure adequate food. The most affected indicators are access to healthy and nutritious food and the ability to produce enough food for the family. These findings align with existing research that points to the detrimental effects of displacement on food security and livelihoods.

Similarly, participants in the FGD described facing severe food crises, as they could no longer rely on their production and were forced to buy everything from the market, which has become increasingly unaffordable.

Before evictions, peri-urban communities were largely self-reliant, providing mutual aid even when not all members were food-independent. Post-eviction, they have become dependent on external support, reflecting a significant change in their ability to support themselves (KII 8). The major factors contributing to food insecurity in the peri-urban evicted communities were loss of agricultural lands, asset loss during evictions, displacement of livestock due to urbanisation, and lack of innovation and subsequent unemployment.

According to the participant in the FGD (KII 1), the reduction in agricultural land directly decreases the ability to produce food, thus jeopardising food security. Owning agricultural land is crucial to producing a variety of crops that ensure food security. The loss of such land prevents individuals from guaranteeing their food supply, which endangers their lives (KII 1). The confiscation of agricultural land has led to a significant loss of livelihood and assets. Individuals can only raise animals or grow crops on land, exacerbating economic and food security challenges (KII 4).

Households in peri-urban areas are currently facing severe food crises. These crises manifest as unstable access to adequate and healthy food, financial difficulties, and other related challenges (KII 3). After being displaced from their land, villagers often face unemployment or are forced into informal work. This transition results in a substantial decrease in income and an increase in malnutrition due to reduced food availability (KII 5).

Households that have not been evicted can harvest crops from their land, thus enjoying more reliable food security. In contrast, evicted households face increased food insecurity, lacking the means to produce food (KII 2).

The transition from traditional agriculture to market-based food procurement, coupled with the impacts of urbanisation and land loss, has significantly compromised food security in peri-urban communities. These changes have led to greater dependence on external support, loss of livelihoods, and increased food insecurity, particularly among evicted households. Addressing these issues requires targeted policies protecting agricultural land and supporting displaced communities to rebuild food security.

These qualitative insights are consistent with the findings from other regions. For example, in Uganda, land evictions have been shown to negatively impact household food security due to the loss of agricultural land and assets, leading to dependence on less secure food sources and market purchases.

5. CONCLUSION AND POLICY IMPLICATIONS

The analysis of the provided data highlights the complex ways in which forced displacement erodes economic capital security among preurban farming households. The loss of agricultural livelihoods, the forced transition to precarious employment, and the distress sale of assets represent significant challenges to their long-term well-being. Interventions must move beyond simply providing immediate relief to address the underlying structural factors that contribute to the vulnerability of displaced communities. This requires policies that promote sustainable livelihoods, protect property rights, and ensure meaningful participation in development processes.

The quantitative analysis reflects a significant difference in economic security between the evicted and non-evicted households. Furthermore, the odds ratio analysis for eviction status is 0.273, indicating that evicted households are approximately 72.7 % less likely to achieve economic security than non-evicted households, which emphasises the adverse impact of eviction on economic security, highlighting the need for policies that prevent evictions and improve the economic stability of affected households.

The study concludes that the quantitative results also indicated that non-evicted households have significantly higher food security levels than evicted households. The study results reject the null hypothesis (H0) in favour of the alternative hypothesis (H1), suggesting that eviction substantially negatively impacts food security. The effect size of 0.6489 further emphasises the high impact of eviction on household food security.

Furthermore, the logistic regression coefficient for the eviction status is -2.717 ($p < .001$), with an odds ratio ($\text{Exp}(B)$) of 0.066, indicating that evicted households are significantly less likely to be food secure compared to non-evicted households, highlighting the critical impact of eviction on food security and underscores the need for targeted interventions to support evicted households. These findings underscore the severe consequences of land expropriation, which disrupted the primary sources of food production and income, leading to diminished meal adequacy, reduced variety and healthy food, and decreased meal frequency. This dramatic decline in food security levels highlights the critical need for targeted interventions to support displaced households. The study concludes that research indicators such as access to sufficient, healthy and nutritious food, production of enough food, and affordability to buy food when own production is insufficient saw significant declines.

The findings of this study underscore the need for comprehensive policy interventions to mitigate the negative impacts of displacement and promote the economic security of affected populations. These interventions should include:

- **Compensation in the form of shareholding:** To address the lost inter-generational resources of displaced farmers, policymakers should compensate them with in-kind shareholding from private investments, real estate and government housing projects through Public-Private Partnerships.
- **Land Restitution and Compensation:** Prioritize fair and equitable land restitution and compensation schemes for evicted households, enabling them to rebuild their agricultural livelihoods.
- **Skills Development and Employment Programs:** Provide targeted skills development and employment programs to equip evicted households with the necessary skills to transition to alternative income-generating activities.
- **Microfinance and Access to Credit:** Facilitate access to microfinance and credit services to support entrepreneurship and small business development.
- **Social Safety Nets and Cash Transfer Programs:** Strengthen social safety nets and implement targeted cash transfer programs to provide immediate relief and prevent further asset depletion.
- **Participatory Planning and Community Engagement:** Engage affected communities in participatory planning processes to ensure that development initiatives are aligned with their needs and priorities.

Ethical considerations

The researcher obtained ethical approval for this research study from the Ethics Committee of the College of Agriculture and Environmental Sciences, University of South Africa (UNISA), in January 2024. Our research study adheres to the principles outlined in the Declaration of Helsinki. We confirm that all procedures performed in this study involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional research committee and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards. Informed written consent was obtained from all individual participants included in the study. However, the researchers used anonymity for ethical purposes. There were no minors involved in this study as only participants above 18 years of age were selected and interviewed.

Declaration of Funding

This research has been primarily self-funded by the corresponding author, demonstrating a strong personal commitment to the study. However, it's important to note that the University of South Africa (UNISA) provided valuable financial support in the form of a bursary specifically for data collection. This combination of self-financing and institutional support has enabled a comprehensive and independent investigation into the critical issues of urban expansion and its impacts on peri-urban farming communities in Addis Ababa.

Data Availability

Raw data were generated from household survey by the authors. Derived data supporting the findings of this study are available from the corresponding author Kejela Gnamura on request.

Contribution

Gnamura K.: conceptualization, data curation, formal analysis, funding acquisition, investigation, methodology, project administration, resources, supervision, validation, visualization, writing-original draft preparation, and writing-review and editing.

Antwi M.: conceptualization, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, and writing-review and editing.

Abenet B.: conceptualization, formal analysis, investigation, methodology, supervision, validation, visualization, and writing-review and editing.

REFERENCES

1. Yasin K.H., Iguala A.D., Gelete T.B. Spatiotemporal analysis of urban expansion and its impact on farmlands in the central Ethiopia metropolitan area. *Discover Sustainability*. 2025;6(1). <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00749-7>
2. Hailu T., Assefa E., Zeleke T. Urban expansion induced land use changes and its effect on ecosystem services in Addis Ababa, Ethiopia. *Frontiers in Environmental Science*. 2024;12. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1454556>
3. Ayenachew Y.A., Abebe B.G. The dynamics of urbanization, land use land cover changes, and land expropriation in Addis Ababa, Ethiopia. *Frontiers in Environmental Science*. 2024;12. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1439954>
4. Taye C., Teklemariam D., Addis E. Effect of Drivers of Urban Expansion on Food Security in Moderating Role of Governance Response. *International Journal of Management and Fuzzy Systems*. 2024;10(1):17–34. <https://doi.org/10.11648/j.ijmfs.20241001.12>
5. Gnamura K., Antwi M., Abenet B. The Impact of Urban Expansion on Peri-Urban Farmers in Addis Ababa. *Journal of Agribusiness and Rural Development*. 2024;74(2):451–465. <https://doi.org/10.17306/j.jard.2024.00012r1>
6. Tadesse B., Baye F. The impact of land expropriation on changing livelihoods: The case of displaced peri-urban farmers in Kon and Gashena towns, Ethiopia. *Heliyon*. 2024;10(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31942>
7. Muchelo R.O., Bishop T.F.A., Ugbaje S., Akpa S. Patterns of Urban Sprawl and Agricultural Land Loss in Sub-Saharan Africa: The Cases of the Ugandan Cities of Kampala and Mbarara. *Land*. 2024;13(7). <https://doi.org/10.3390/land13071056>
8. Ahmed F., Shakeel A., Ahmad S., Kaur N. Exploring the Linkages Between Land Degradation and Food Insecurity. *Asia-Pacific Journal of Rural Development*. 2025;(2). <https://doi.org/10.1177/10185291241307272>
9. Nyamuna, Gemtessa K., Ngwenya B. Exploring the Consequences of Land Expropriation on the Food Security of Peri-urban Indigenous Communities in Addis Ababa. *International Journal For Multidisciplinary Research*. 2024;6(2). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i02.17102>
10. Abate G.G. Conservation and indigenous peoples' struggles for livelihoods: Suba Park (Ethiopia). *Environmental Conservation*. 2023;50(4):251–258. <https://doi.org/10.1017/s0376892923000218>
11. Abera D. Addis Ababa master development plan: A program for development or for ethnic cleansing? *RUDN Journal of Sociology*. 2019;19(1):31–39. <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2019-19-1-31-39>
12. Debelo A.R., Soboka T.E. Urban Development and the Making of Frontiers in/from Addis Ababa/Finfinne, Ethiopia. *Journal of Asian and African Studies*. 2022;58(5):708–724. <https://doi.org/10.1177/00219096211069647>

13. Bula S.W. They deceived us: Narratives of Addis Ababa development-induced displaced peasants. *International Journal of Sociology and Anthropology*. 2020;12(3):67–75. <https://doi.org/10.5897/IJSA2020.0862>
14. Asnakew M.B., Amogne M.K., Abebe K.T., Gebru M.A. Land rights, bases of informal settlements and bogus contract documents as a means of urban fringe legal land transactions in Ethiopia. *Cities*. 2024;149:104954. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.104954>
15. Demisse M. Urban land use, land cover change and urban microclimate dynamics in Addis Ababa, Ethiopia. *Research Square*. 2024;3. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4360064/v1>
16. Ogunbode T.O., Oyebamiji V.O., Sanni D.O., Akinwale E.O., Akinluyi F.O. Environmental impacts of urban growth and land use changes in tropical cities. *Front. Sustain. Cities*. 2025;6:1481932. <https://doi.org/10.3389/frsc.2024.1481932>
17. Virender K. Urban Sprawling and Agriculture: A Review of Issues. *Indian Journal of Economics and Development*. 2024;1. <https://doi.org/10.35716/ijed-24215>
18. Wolamo Z.M., Kitila A.W., Beza S.A. Urban expansion and its impacts on the livelihood of peripheral farming households: the case of Shinshicho town, Ethiopia. *International Planning Studies*. 2024;29(4),379–398. <https://doi.org/10.1080/13563475.2024.2429637>
19. Kurnianto B.T. Urban Agriculture: A Solution to Land Constraints Amidst Urbanization. *West Science Nature and Technology*. 2024;2(04):185–191. <https://doi.org/10.58812/wsnt.v2i04.1310>
20. Gemedas B.S., Cirella G.T., Abebe B.G., Gemedas F.T. Unveiling and speculators in Addis Ababa: Insights, recommendations, and economic implications for sustainable development. *Eco Cities*. 2024;4(2). <https://doi.org/10.54517/ec.v4i2.2723>
21. Ayenachew Y.A., Abebe B. Navigating urbanization implications: effects of land expropriation on farmers' livelihoods in Addis Ababa, Ethiopia. *Frontiers in Sustainable Cities*. 2024;11. <https://doi.org/10.3389/frsc.2024.1385309>
22. Teklemariam A., Cochrane L. The Rush to the Peripheries: Land Rights and Tenure Security in Peri-Urban Ethiopia. *Land*. 2021;10(2):193. <https://doi.org/10.3390/LAND10020193>
23. Gashu A.A., Wenedem A.A., Tiruneh D.B., Sewunet M.A. Responsible governance of land tenure in the context of agricultural investment from theory to Practice: Lessons from Ethiopia. *Research in Globalization*. 2023;6:100131. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2023.100131>
24. Dabala A.M. Large-scale land acquisition and human rights at the crossroads: quest for a rights-based approach to land administration in Ethiopia. *Journal of Sustainable Development Law and Policy (The)*. 2020;10(2):184. <https://doi.org/10.4314/JSDLP.V10I2.3>
25. Idris Z.S., Usman A., Muhammad A., Kabiru H.A. Sample size calculation in biomedical, clinical and biological sciences research. *Journal of Umm Al-Qura University for Applied Sciences*. 2024;11:133–141. <https://doi.org/10.1007/s43994-024-00153-x>
26. Sangappa N., Rafi D., Candhini K., Charishma E., Meghana G. Livelihood Security Index Assessment among Millet Farmers in North Eastern Hill States of India. *International Journal of Bio-resource and Stress Management*. 2024;15:01–7. <https://doi.org/10.23910/1.2024.5848>
27. Bhattacharjee B. Nature-Based Livelihood and Economy. *Routledge eBooks*. 2024;11:147–161. <https://doi.org/10.4324/9781003504870-13>
28. Ghagare T.N. Measuring Regional Dimensions of Sustainable Livelihood Security Index in Maharashtra. *Research Square*. 2023;14. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3046032/v1>
29. Nayak S., Jatav S.S. Are livelihoods of slum dwellers sustainable and secure in developing economies? Evidences from Lucknow, Uttar Pradesh in India. *Heliyon*. 2023;9:e19177–7. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19177>
30. Beeraladinni D., Patil B.L. Agricultural sustainability in Karnataka: Application of Sustainable Livelihood Security Index. *The Indian Journal of Agricultural Sciences*. 2023;93(3):308–313. <https://doi.org/10.56093/ijas.v93i3.102878>

31. Hub B. Food Production, Availability, Agricultural Systems, and Food Security: A Detailed Review. *International Journal of Agricultural and Life Sciences*. 2024;10(4):450–454. <https://doi.org/10.22573/spg.ijals.024.s122000123>
32. Guiné R.P.F., Pato M.L.J., Costa C.A., Costa D.V.T. Food Security and Sustainability: Discussing the Four Pillars to Encompass Other Dimensions. *Foods*. 2021;10(11):2732. <https://doi.org/10.3390/FOODS10112732>
33. Abdushamad A., Salam M., Tenriawaru A.N., Jamil M.H., Rukmana D., Hamid N. et al. The Application of the Binary Logistic Regression Model in Examining the Effects of Input Factor Allocation on Tangerine Production: Empirical Evidence from Selayar Islands Regency, Indonesia. 2024;25. <https://doi.org/10.20944/preprints202409.1689.v1>
34. Sihombing E.D., Novianti P., Wahyuliani I. Binary Logistic Regression Modeling on Household Poverty Status in Bengkulu Province. *Pattimura Proceeding Conference of Science and Technology*. 2024;5(1):89–100. <https://doi.org/10.30598/ppcst.knmxxiiv5i1p89-100>
35. Nugraha D., Luan F., Obe L. Binary Logistic Regression Analysis in Determining Risk Factors of Acute Respiratory Infection (IRA) on Under-Five Children. *Sainmatika Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 2024;21(1):8–15. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v21i1.13505>
36. Petrov D., Romaguera-de-la-Cruz M. Measuring economic insecurity by combining income and wealth: an extended well-being approach. *Review of economics of the household*. 2024;23(1):113–139. <https://doi.org/10.1007/s11150-024-09700-1>
37. Wiraszka P., Karpinska U. Economic Security as an Element of The Region's Development Process on the Example of Communes of the Świętokrzyskie Voivodship. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2020;6(3):67–75. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-3-67-75>
38. Nikpeyma N., Maroufizadeh S., Esmaeili M. The importance of reporting the effect size in quantitative studies. *Nursing Practice Today*. 2020;10. <https://doi.org/10.18502/NPT.V8I1.4486>
39. Valladares-Neto J. Effect size: a Statistical basis for Clinical Practice. *Revista Odonto Ciência*. 2018;33(1):84. <https://doi.org/10.15448/1980-6523.2018.1.29437>
40. Humphries J.E., Mader N., Tannenbaum D., van Dijk W. Does Eviction Cause Poverty? Quasi-Experimental Evidence from Cook County, IL. Cowles foundation discussion paper. 2019;2186. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3426203>
41. Jackson T. Evicted: Poverty and Profit in the American City. *Journal of American History*. 2017;104(3):820–822. <https://doi.org/10.1093/JAHIST/JAX411>
42. Gnamura K., Antwi M., Abenet B. The Impact of Urban Expansion on Peri-Urban Farmers in Addis Ababa. *Journal of Agribusiness and Rural Development*. 2024;74(2):451–465. <https://doi.org/10.17306/j.jard.2024.00012r1>
43. Nadeem A.M., Ikram K., Hussain M., Ahmed L.T. Forced Displacement, Socio-Economic Impacts and Misplaced Identity of Villagers: A Qualitative Exploration of Three Villages in Lahore. *Journal of Asian Development Studies*. 2024;13(4):259–267. <https://doi.org/10.62345/jads.2024.13.4.21>
44. Aygün S., Akdemir M.A., Duran C. Bibliometric Analysis of Refugee Effects to Economic Development. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2024;24(4):1547–1562. <https://doi.org/10.18037/ausbd.1474372>
45. Calderon E.A., Patino J.E., Duque J.C., Keith M. The urban footprint of rural forced displacement. *Computational Urban Science*. 2024.14;4(1). <https://doi.org/10.1007/s43762-024-00148-8>
46. Saqib S.E., Yaseen M., Ali S., Visetnoi S. Agricultural Land Conversion and Challenges for Tenant Farmers: Empirical Evidence From Pakistan. *Land Degradation & Development*. 2024;36(3):802–815. <https://doi.org/10.1002/ldr.5395>
47. Tadesse B., Baye F. The impact of land expropriation on changing livelihoods: The case of displaced peri-urban farmers in Kon and Gashena towns, Ethiopia. *Heliyon*. 2024;10(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31942>
48. Steeven K., Milimu W.S., Omuchesi J. Examining How Land Eviction Affects Social Cohesion in an Integrated Community: A Case of Maela Integrated Community, Naivasha, Nakuru County. *International Journal of Research and Scientific Innovation*. 2025; 11(12): 1008–1018. <https://doi.org/10.51244/ijrsi.2024.11120087>

49. Gunn V., Matilla-Santander N., Kreshpaj B., Vignola E.F., Wegman D.H., Hogstedt Ch., et al. A Systematic Review of Evaluated Labor Market Initiatives Addressing Precarious Employment: Findings and Public Health Implications. *International Journal of Social Determinants of Health and Health Services*. 2025;55(3):268–288. <https://doi.org/10.1177/27551938241310120>
50. Mathur N. Socioeconomic Vulnerabilities of Migrant Labour Households in Delhi. *Indian Public Policy Review*. 2024;5(4):01–18. <https://doi.org/10.55763/ipp.2024.05.04.001>
51. Shim I., Peter von G. Distress Selling and Asset Market Feedback. *Financial Markets, Institutions & Instruments*. 2007;16(5):243–291. <https://doi.org/10.1111/J.1468-0416.2007.00126.X>
52. Ruben R., Masset E. Land Markets, Risk and Distress Sales in Nicaragua: The Impact of Income Shocks on Rural Differentiation. *Journal of Agrarian Change*. 2003;3(4):481–499. <https://doi.org/10.1111/1471-0366.00063>
53. Elmakki O. From Relief to Resilience: The Dual Role of Humanitarian Assistance in Alleviating Poverty and Fostering Sustainable Development. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*. 2025;8(9):1952–1978. <https://doi.org/10.47772/ijriss.2024.8120166>
54. Niyitunga E.B., Musya Ju. K., Musya Ju.K. Dependency syndrome within Africa's international relations: A hindrance to sustainable development in Africa. *Journal of Infrastructure Policy and Development*. 2024;8(9):7052. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i9.7052>
55. Alamineh A.S., Workie G.F., Moges N.B. The political-economy of land acquisition and privatization of Birr and Ayehu Farms in Amhara Region, North-West Ethiopia. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2021;8(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00956-x>
56. Hutapea M. Implementation of Compensation of Rights of Ownership on Land in the Development of Toll Road in Dumai City, Riau Province. *West Science Law and Human Rights*. 2024;2(01):1–10. <https://doi.org/10.58812/wslhr.v2i01.617>
57. Kabanga L., Mooya M.M. Compensation assessment practices in expropriation of customary land: Evidence from Malawi. *Land Use Policy*. 2023;134:106931. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106931>
58. Leifheit K.M., Schwartz G.L., Pollack C.E., Edin K.J., Black M.M., Jennings J.M., Althoff K.N. Severe Housing Insecurity during Pregnancy: Association with Adverse Birth and Infant Outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(22):8659. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228659>
59. Mutisya M., Ngware M.W., Kabiru C.W., Kandala N. The effect of education on household food security in two informal urban settlements in Kenya: a longitudinal analysis. *Food Security*. 2016;8(4):743–756. <https://doi.org/10.1007/s12571-016-0589-3>
60. Obayelu A.E. Households' food security status and its determinants in the North-Central Nigeria. *Food Economics*. 2012;9(4):241–256. <https://doi.org/10.1080/2164828X.2013.845559>
61. Hidrobo M., Hoddinott J., Kumar N., Olivier M. Social Protection, Food Security, and Asset Formation. *World Development*. 2018;101:88–103. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.08.014>
62. Thamaga-Chitja J.M., Tamako N., Ojo T.O. Implications of Land Ownership Heterogeneity on Household Food Security: A Case Study of Urban Farming in Pietermaritzburg, KwaZulu-Natal Province. *Land*. 2025;14(2):236–6. <https://doi.org/10.3390/land14020236>
63. Usika G., Urassa J.K., Kabote S.J. Land tenure security, household income and distribution, lesson from southern highlands in Iringa District Council. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147–4478). 2024;14(2):236. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v13i4.3363>
64. Polyanskaya N. The Development of Human Capital in Priority Geostrategic Territories as the Basis of Socio-Economic Security of the State. *Society and Security Insights*. 2024;7(1):66–86. [https://doi.org/10.14258/ssi\(2024\)1-05](https://doi.org/10.14258/ssi(2024)1-05)
65. Silaji T., Zaitun K. Examining the Impact of Human Capital Development on Poverty Reduction: A Case Study of Bushenyi District, Uganda. *Inosr Humanities and Social Sciences*. 2024;10(1):44–52. <https://doi.org/10.59298/ino-srhss/2024/101.445237>

66. Segbefia E., Baozhen D., Adotey P., Sampene A.K. A step towards food security: The effect of carbon emission and the moderating influence of human capital. Evidence from Anglophone countries. *Heliyon*. 2023;9(12):e22171. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22171>
67. Bongaarts J. *FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets*. FAO, 2020, 320 p. *Population and Development Review*. 2021;47(2):558. <https://doi.org/10.1111/padr.12418>

Сравнительный анализ кредитования и лизинга как инструментов финансирования технического оснащения организаций зернового производства

✉ Лебедева Галина Владимировна

Азово-Черноморский инженерный институт
ФГБОУ ВО Донской ГАУ,
г. Зерноград, Россия<https://orcid.org/0000-0001-7485-9422>

SPIN-code: 4590-9471

✉ gvlebedeva@yandex.ru

Рудская Ирина Борисовна

Азово-Черноморский инженерный институт
ФГБОУ ВО Донской ГАУ,
г. Зерноград, Россия<https://orcid.org/0000-0001-8023-9190>

SPIN-code: 5074-3459

i.rudskaya@mail.ru<https://elibrary.ru/isjuey>

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Лебедева Г.В., Рудская И.Б.
Сравнительный анализ кредитования
и лизинга как инструментов
финансирования технического
оснащения организаций зернового
производства. *Исследование проблем
экономики и финансов*. 2025;2:2.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-2>
EDN ISJUEY

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

авторы декларируют отсутствие
явных и потенциальных конфликтов
интересов, связанных с публикацией
настоящей статьи.

ПОСТУПИЛА: 22.03.2025

ДОРАБОТАНА: 30.05.2025

ПРИНЯТА: 05.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Лебедева Г.В.,
Рудская И.Б.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ. Снижение возможностей самофинансирования инвестиционных проектов в сельском хозяйстве при одновременном удорожании кредитных ресурсов обуславливает необходимость детального сравнительного анализа различных вариантов привлечения заемных источников. Наибольший интерес при этом имеет изучение условий кредитования и лизинга как наиболее распространенных способов внешнего финансирования.

ЦЕЛЬ. Разработка методики сравнительной оценки эффективности привлечения инвестиционных ресурсов организациями зернового производства посредством кредитования и лизинга для принятия обоснованных управленческих решений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. При сравнительном анализе экономической эффективности привлечения внешнего финансирования на различных условиях использованы общенаучные методы и специальные методы экономического анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Разработана логическая схема модели оценки внешних источников инвестиций для сельскохозяйственных организаций. Обоснована система показателей, используемых при сравнении вариантов и определении экономического эффекта сделки. Проведен сравнительный анализ вариантов привлечения заемных ресурсов для целей приобретения зерноуборочного комбайна на условиях льготного кредитования для сельскохозяйственных товаропроизводителей и лизинга.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В современных условиях при отсутствии собственных средств на техническое оснащение производства наиболее выгодным для организаций зернового подкомплекса является привлечение льготных кредитов в рамках государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей. Несмотря на повышение кредитных ставок, окупаемость проектов может быть достигнута за счет получения дополнительной зерновой продукции, использования налоговых льгот, а также реинвестирования денежных поступлений от снижения налоговой нагрузки.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кредитование, лизинг, инвестиционные ресурсы, льготное кредитование зернового производства, налоговая нагрузка, экономическая эффективность



Comparative Analysis of Lending and Leasing as Instruments for Financing Technical Equipment of Grain Production Organizations

Galina V. Lebedeva✉

Azov-Black Sea Engineering Institute,
Don State Agrarian University,
Zernograd, Russia

<https://orcid.org/0000-0001-7485-9422>

✉ gylebedeva@yandex.ru

Irina B. Rudskaya

Azov-Black Sea Engineering Institute,
Don State Agrarian University,
Zernograd, Russia

<https://orcid.org/0000-0001-8023-9190>

i.rudskaya@mail.ru

TO CITE:

Lebedeva G.V., Rudskaya I.B.
Comparative Analysis of Lending and
Leasing as Instruments for Financing
Technical Equipment of Grain Production
Organizations. *Research in Economic
and Financial Problems*. 2025;2:2.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-2>
EDN ISJUEY

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST: none declared.

RECEIVED: 22.03.2025

REVISED: 30.05.2025

ACCEPTED: 05.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Lebedeva G.V.,
Rudskaya I.B.

ABSTRACT

INTRODUCTION. The declining capacity for self-financing investment projects in agriculture, coupled with the rising cost of borrowed capital, necessitates a detailed comparative analysis of alternative debt financing options. Of particular interest is the study of credit and leasing conditions as the most common methods of external financing.

AIM. To develop a methodology for the comparative assessment of investment financing efficiency in grain production organizations through credit and leasing, enabling evidence-based managerial decision-making.

MATERIALS AND METHODS. The comparative analysis of economic efficiency under different external financing conditions employs general scientific methods and specialized techniques of economic analysis.

RESULTS. A logical framework for evaluating external investment sources in agricultural organizations is proposed. A system of indicators is substantiated for comparing financing options and determining the economic impact of transactions. A case study compares debt financing alternatives for acquiring a grain harvester, examining preferential agricultural credit programs and leasing arrangements.

CONCLUSIONS. Under current constraints—particularly the lack of internal funds for production equipment—the most advantageous option for grain sector organizations is preferential credit financing under state-supported agricultural programs. Despite rising interest rates, project payback can be achieved through increased grain output, tax incentives, and reinvestment of cash flows from reduced fiscal burdens.

KEYWORDS: lending, leasing, investment resources, preferential loans for grain production, tax burden, economic efficiency



ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время российские аграрные производители сталкиваются с необходимостью модернизации производства и внедрения новых технологий в условиях падения доходности (прежде всего в растениеводстве), опережающих темпов роста цен на сельскохозяйственную технику, а также снижения доступа к кредитным ресурсам. Высокие темпы роста издержек и трудоемкости производственных процессов в аграрной сфере обуславливают замедление обновления материально-технической базы [1]. Ростовская область входит в число регионов России, сокращение инвестиций в которых за последние годы составило более чем 50 % [2]. Стратегией развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года определены минимальные темпы обновления парка сельскохозяйственных машин на уровне 10 % от имеющегося фонда¹. В Ростовской области по итогам 2022 г. соответствующий прирост составил 3,1 %, 2023 г. – 6,4 %. При этом износ сельскохозяйственной техники ежегодно растет, достигнув на конец 2023 г. 63,5 %². В этих условиях изыскание источников финансирования обновления основных фондов становится одной из актуальных задач управления. Мировая практика подтверждает важность инвестирования для целей эффективного развития компаний даже в условиях финансовых кризисов [3].

При разработке инвестиционной стратегии необходимо обоснованно сочетать собственные и заемные ресурсы, что во многом определяет конечную стоимость инвестиционного проекта и эффективность его реализации [4; 5]. Последняя определяется снижением издержек, повышением производительности труда, ростом фондоотдачи и рентабельности, улучшением показателей количества и качества производимой продукции [6; 7]. Наиболее распространенными формами привлечения заемных средств являются кредитование и лизинг [8; 9; 10]. При этом доступ к банковскому кредиту в мировой практике является ключевым фактором выживания и развития хозяйствующих субъектов [11]. Эмпирические исследования показывают, что сельскохозяйственные кредиты могут способствовать повышению технической эффективности и производительности сельского хозяйства в целом и производства зерна в частности [12; 13]. В то же время

лизинг рассматривается как альтернативный механизм поддержки устойчивости инвестиционных программ [14]. В любом случае выбор между вариантами финансирования осуществляется на основе анализа всех платежей, обусловленных заключением сделки [8; 15]. Большинство авторов приходят к обоснованному мнению, что современное состояние экономики страны делает практически невозможным привлечение сельскохозяйственными товаропроизводителями внешних ресурсов без соответствующей государственной поддержки, которая выражается в возмещении части затрат на уплату процентов по кредитам, льготных договоров лизинга, льготного налогообложения и других инструментов [16; 17; 18; 19; 20]. Направления государственной поддержки определены нормативно-правовыми документами федерального и регионального уровней, в числе которых Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 № 717 «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», Постановление Правительства Ростовской области от 03.03.2017 № 144 «О Порядке предоставления субсидий сельскохозяйственным товаропроизводителям (кроме граждан, ведущих личное подсобное хозяйство, и сельскохозяйственных потребительских кооперативов) на возмещение части затрат на приобретение сельскохозяйственной техники», Постановление Правительства Ростовской области от 17.10.2018 № 652 «Об утверждении государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», Постановление Правительства Ростовской области от 18.03.2025 № 194 «Об утверждении порядка предоставления субсидий на возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам (займам) в агропромышленном комплексе» и др.

Многочисленные исследования этой проблемы не исключают необходимость дальнейшего развития теоретических положений, методологии, а также обобщения практического опыта в названной области. В частности, определяя экономический эффект от привлечения внешнего финансирования для целей приобретения сельскохозяйственных машин и оборудования, в качестве дополнительных источников доходов следует рассмотреть снижение платежей по единому сельскохозяйственному налогу, а также возможность реинвестирования средств, получаемых в виде уменьшения налоговой нагрузки в связи с осуществляемыми платежами.

Целью исследования является обоснование и расчет показателей сравнительной оценки экономической эффективности привлечения инвестиционных ресурсов организациями зернового производства на условиях льготного кредитования и лизинга, формулирование рекомендаций практического применения полученных результатов.

¹ Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года : распоряжение Правительства РФ от 08.09.2022 № 2567-р. Текст : электронный. URL: <http://static.government.ru/media/files/G3hzRyrGPbmFAfBFgmEhxTrec694MaHp.pdf> (дата обращения: 10.03.2025).

² Федеральная служба государственной статистики по Ростовской области. Официальный сайт Ростовстата. URL: <https://61.rosstat.gov.ru/folder/42181>

Задачи исследования: определение последовательности оценки вариантов привлечения инвестиционных ресурсов; разработка алгоритма расчета основных показателей поступлений и затрат, связанных с использованием кредита и лизинга; сравнительный анализ экономической эффективности вариантов финансирования.

Гипотеза исследования: на экономическую эффективность вариантов внешнего финансирования технического оснащения организаций зернового подкомплекса влияют все платежи, обусловленные сделкой, а также возможные доходы, включающие получение дополнительной продукции за счет соблюдения агротехнических сроков, налоговые льготы по НДС и ЕСХН, поступления от реинвестирования сумм снижения налоговой нагрузки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе исследования использовались: 1) общенаучные методы – сравнение, обобщение и систематизация теоретического и практического материала; 2) методы экономического анализа: сравнительный анализ, абстрактно-логический анализ, метод дисконтирования. С применением вышеперечисленных методов были рассчитаны показатели возмещения стоимости льготного кредита при условии субсидирования 50 % ключевой ставки Банка России, лизинговых платежей на период 2025–2029 гг., проведена сравнительная характеристика вариантов привлечения заемных источников финансирования инвестиций, определен их экономический эффект.

Сравнительный анализ условий кредитования и лизинга проводился на основе актуальных предложений для агропромышленного комплекса АО «Росагролизинг» и АО «Российский сельскохозяйственный банк». Также привлекались материалы Федеральной службы государственной статистики (Росстат, Ростовстат), Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по государственной поддержке сельскохозяйственных товаропроизводителей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Существует несколько вариантов финансирования инвестиционной деятельности: самофинансирование, финансирование путем эмиссии акций (акционерное), финансирование за счет заемных средств (банковские кредиты и пр.), финансирование за счет государственных средств (государственные кредиты, целевые программы и т. п.), комбинированное финансирование (государственно-частное партнерство и др.), лизинг. Стратегические решения об использовании источников такого финансирования основываются на ожидаемых затратах и доходах, обусловленных типом инвестиций [21].

Оценка различных вариантов привлечения инвестиционных ресурсов для финансирования приобретения необходимой сельскохозяйственной техники может быть произведена по экономической модели, логическая схема функционирования которой представлена на рисунке 1.



Рисунок 1

Логическая схема модели оценки вариантов привлечения инвестиционных ресурсов

Figure 1

Logical diagram of the model for assessing options for attracting investment resources

Модель адаптирована к современным экономическим условиям и учитывает региональные особенности организации лизинговых сделок и льготного кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Очевидно, что наиболее простым, экономически эффективным является вариант использования для приобретения основных средств собственных ресурсов. Однако в условиях нехватки средств организациями привлекаются различные внешние источники. В настоящее время широкое распространение получили такие формы привлечения внешнего финансирования, как льготное инвестиционное кредитование сельскохозяйственных товаропроизводителей и лизинг. По информации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области, в 2023 г. объем льготного инвестиционного кредитования составил 16,4 млрд руб.³, что на 6,4 млрд руб. больше предыдущего года. За семь месяцев 2024 г. объем такого кредитования в области превысил 2,4 млрд рублей.⁴ В это же время Ростовская область входит в первую десятку регионов Российской Федерации по количеству заключаемых договоров лизинга⁵.

Нами был проведен сравнительный анализ привлечения банковского кредита и лизинга на цели приобретения сельскохозяйственной организацией Ростовской области комбайна зерноуборочного самоходного РСМ-142 «ACROS-585» производства ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш». Комплектация: агрегат молотильный к комбайну зерноуборочному самоходному РСМ-142 «ACROS-585» с навешенным измельчителем-разбрасывателем, редуктором понижения оборотов барабана молотильного, воздушным. Средняя сезонная наработка комбайна составляет 1000 га. Рыночная стоимость – 13 215 000 рублей. Выбор компании-производителя обусловлен в том числе тем, что с 2010 г. в Ростовской области действует программа по субсидированию 20 % от стоимости сельхозтехники, произведенной на Дону. В этой связи представляется целесообразным рассмотреть вариант приобретения сельскохозяйственной техники, произведенной региональной компанией. Подобное приобретение выгодно с экономической,

технической, социальной точек зрения, поскольку предполагает не только весомые льготы для товаропроизводителя, но и реализацию стратегии импортозамещения, что особенно актуально в современных условиях. В 2025 г. государственная поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей производится в соответствии с областным законом «Об областном бюджете на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов»⁶.

Покупка комбайна зерноуборочного самоходного РСМ-142 «ACROS-585» рассмотрена на условиях кредитного обеспечения в размере полной его стоимости из имеющихся альтернатив кредитования покупки. В рамках финансовой поддержки АПК в 2025 г. возможно получение кредита согласно Решению Министерства сельского хозяйства РФ № 25-66428-01969-Р от 12 декабря 2024 г. под льготный процент в размере 50 % ключевой ставки Банка России⁷. В настоящее время это составляет 10,5 %. Залогом может выступать приобретаемый объект основных средств (комбайн). Рассматривается срок кредита 5 лет с первоначальным взносом 10 % от суммы кредитного договора, с погашением аннуитетными платежами в течение всего срока пользования.

В расчетах исходили из значений исходных параметров, в которых сумма кредита 13 215 000 руб., срок кредитования 5 лет, льготная процентная ставка установлена в размере 10,5 % годовых, сумма ежемесячных платежей с учетом первоначального взноса в 10 % – 231 252,44 рублей. Данные условия кредитования сельскохозяйственным организациям предлагает АО «Российский сельскохозяйственный банк»⁸.

Проект возмещения стоимости кредита, включающий расчет размера процентной ставки в составе платежа за пользование кредитом, представлен в таблице 1.

³ Поддержка аграрного производства и комплексного развития сельских территорий в Ростовской области: информация министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области. Текст : электронный. URL: <https://mcx.donland.ru/presscenter/news/230781/> (дата обращения: 29.05.2025).

⁴ Государственная поддержка донских аграриев: информация министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области. Текст : электронный. URL: <https://mcx.donland.ru/presscenter/news/277644/> (дата обращения: 29.05.2025).

⁵ Статистические данные порынку лизинга 2016–2024 гг. Текст : электронный. URL: https://www.tpprf-leasing.ru/workdir/files/05/statistika-lizing-2016-2024-1-2kv_1.pdf?ysclid=mb916pmgwu282719444 (дата обращения: 29.05.2025).

⁶ Об областном бюджете на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов: областной закон от 24 декабря 2024 г. № 228-ЗС. Текст : электронный. URL: <https://www.donland.ru/documents/20565/> (дата обращения: 29.05.2025).

⁷ О порядке предоставления субсидии на возмещение недополученных российскими кредитными организациями и государственной корпорацией развития «ВЭБ.РФ» доходов по кредитам, выданным сельскохозяйственным товаропроизводителям (за исключением сельскохозяйственных кредитных потребительских кооперативов), организациям и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим производство, первичную и (или) последующую (промышленную) переработку сельскохозяйственной продукции и ее реализацию, производство лекарственных средств для ветеринарного применения, кормовых и пищевых добавок, ферментных препаратов, по льготной ставке : решение Министерства сельского хозяйства Российской Федерации № 25-66428-01969-Р от 12 декабря 2024 г. Текст : электронный. URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/d50/6bbseliw-n99cdhcoo3azlx90o5y6bcds.pdf> (дата обращения: 12.03.2025).

⁸ Официальный сайт АО «Российский сельскохозяйственный банк». Доступно: <https://www.rshb.ru/farmers>

Таблица 1

Проект возмещения стоимости льготного кредита при условии субсидирования 50 % ключевой ставки Банка России, тыс. руб.

Table 1

Project for reimbursement of the cost of a preferential loan subject to subsidization of 50 % of the key rate of the Bank of Russia, thousand rubles

Показатель	2025	2026	2027	2028	2029	Итого
Сумма долга на начало отчетного периода	13 215,00	9969,16	7851,40	5500,17	2890,30	13 215,00
Платежи по погашению кредита	4414,05	3063,83	3063,83	3063,83	3056,26	16 661,81
Погашение основного долга	3245,84	2117,77	2351,23	2609,87	2890,30	13 215,00
Погашение процентов за период	1168,22	946,07	712,60	453,96	165,95	3446,81
Долг на конец отчетного периода	9969,16	7851,40	5500,17	2890,30	0,00	0,00
Сумма всех дисконтированных к современному времени платежей	4073,62	2426,41	2159,30	1921,60	1705,84	12 286,77

Таблица 2

Расчет сумм платежей по лизингу на приобретение комбайна зерноуборочного самоходного РСМ-142 «ACROS-585», тыс. руб.

Table 2

Calculation of the amounts of lease payments for the purchase of a self-propelled grain harvester RSM-142 "ACROS-585", thousand rubles

Показатель	2025	2026	2027	2028	2029	Итого
Размер арендной платы	1924,07	1617,75	1254,21	822,79	310,86	5929,68
Первоначальный взнос	1321,50	–	–	–	–	1321,50
Погашение основной суммы долга	1640,55	1946,89	2310,43	2741,85	3253,78	11 893,50
Годовая сумма платежей	4886,12	3564,64	3564,64	3564,64	3564,64	19 144,68
Сумма всех дисконтированных к современному времени платежей	5669,74	2823,03	2512,26	2235,70	1989,59	15 230,32

Ставка дисконтирования, отражающая скорость изменения стоимости денежного потока платежей по возмещению кредита (лизинга) на покупку объектов основных фондов со временем, рассчитана по формуле и определена на уровне 12,37 %:

$$f_p = \frac{1+E}{1+r} - 1, \quad (1)$$

где E – ставка по кредитам (в долях единицы);

r – уровень инфляции (в долях единицы).

Первоначальная сумма взноса в размере 10 % стоимости комбайна не дисконтировалась.

Льготные проценты за кредит позволяют минимизировать переплату по заемным средствам. В рассматриваемом проекте сумма переплаты за кредит составит 3446,81 тыс. рублей. Таким образом, удорожание сделки за весь период достигнет 26,08 %. Сумма всех

дисконтированных к современному времени платежей равна 12 286,77 тыс. рублей.

Использование лизинговой сделки рассмотрено на примере АО «Росагролизинг», являющегося российской агропромышленной лизинговой компанией с государственным участием в уставном капитале. Ее основная деятельность – организация финансовой аренды (лизинга) оборудования и техники хозяйствующим субъектам (отечественным сельхозтоваропроизводителям), действующим в сфере агропромышленного комплекса и его отраслях (резидентам Российской Федерации). В настоящее время компания является лидером по предоставлению лизинговых услуг в агропромышленном комплексе. Приобретение комбайна зерноуборочного самоходного РСМ-142 «ACROS-585» посредством заключения лизинговой сделки рассмотрено на срок 5 лет. Среднегодовое удорожание составляет 9 %

Таблица 3

Сравнительная характеристика вариантов привлечения заемных источников финансирования приобретения комбайна зерноуборочного самоходного РСМ-142 «ACROS-585» для нужд сельскохозяйственного товаропроизводителя, тыс. руб.

Table 3

Comparative characteristics of options for attracting borrowed sources of financing for the purchase of a self-propelled grain harvester RSM-142 “ACROS-585” for the needs of an agricultural producer, thousand rubles

Показатель	Льготное кредитование	Лизинг
Платежи по привлечению внешнего финансирования	16 661,81	19 144,68
Сумма всех дисконтированных к современному времени платежей	12 286,77	15 230,32
Суммы НДС к вычету	2202,50	3190,78
Возможное уменьшение ЕСХН	867,56	957,23
Итого снижение налоговой нагрузки	3070,06	4148,01
Дисконтированные суммы снижения налоговой нагрузки	2708,16	3013,58
Разница между расходами и снижением налоговой нагрузки		
– без дисконтирования	13 591,75	14 996,67
– с учетом дисконтирования	9578,61	12 216,74

от стоимости техники, выступающей объектом лизинговой сделки ⁹. В таблице 2 представлен расчет соответствующих лизинговых платежей.

Проведенные расчеты свидетельствуют о том, что сумма всех платежей при использовании лизинга в качестве источника финансирования воспроизводственного процесса за расчетный период с 2025 по 2029 г. составит 19 149,83 тыс. рублей. При условии первоначального взноса 10 % оставшиеся 11 893,50 тыс. руб. будут погашены согласно установленному графику. Сумма платежей, представляющих арендную плату и удорожающих сделку, равна 5929,68 тыс. руб., что составляет 44,87 % от первоначальной стоимости комбайна (среднегодовое удорожание 9 %). Сумма дисконтированных платежей равна 15 230,32 тыс. рублей. Таким образом, наименьшая сумма платежей может быть достигнута при получении льготного кредита на максимально выгодных условиях, предполагающих субсидирование 50 % ключевой ставки Банка России.

Для получения окончательного вывода о выборе варианта инвестирования лизинговую и кредитную сделку необходимо также сравнить по параметрам налогообложения. Расчеты произведены для организации-плательщика налога на добавленную стоимость (НДС), находящейся на специальном налоговом режиме в виде единого сельскохозяйственного налога (ЕСХН). Самоходные комбайны, согласно налоговому зако-

нодательству, не облагаются транспортным налогом. Соответственно, для сравнения вариантов достаточно рассчитать налоговые льготы по двум первым налогам. При учете кредитной сделки были приняты во внимание следующие параметры:

- стоимость приобретения комбайна (без НДС) уменьшает налогооблагаемую базу ЕСХН;
- НДС по приобретаемому комбайну может быть представлен к вычету;
- проценты, уплаченные за кредит, уменьшают налогооблагаемую базу по ЕСХН.

При расчете параметров лизинговой сделки было учтено:

- НДС по всем платежам лизинга может быть принят к вычету;
- платежи по лизингу (без НДС) уменьшают налогооблагаемую базу по ЕСХН.

Расчеты произведены для выше рассмотренных условий заключения договора лизинга с АО «Росагролизинг», а также при предоставлении льготного кредита на условиях финансирования 50 % ключевой ставки Банка России. Результаты расчетов приведены в таблице 3.

Как видно, сумма платежей по операции напрямую зависит от процентной ставки, под которую она оформлена. Соответственно, самые низкие платежи возможны при получении льготного кредита на условиях субсидирования 50 % ключевой ставки Банка России. Наибольшая сумма экономии НДС будет по операции лизинга, поскольку объектом налогообложения яв-

⁹ Официальный сайт АО «Росагролизинг». Доступно: <https://www.rosagroleasing.ru/catalog/item/230412/> (дата обращения: 12.03.2025).

Таблица 4

Экономический эффект от приобретения комбайна зерноуборочного самоходного РСМ-142 «ACROS-585» за счет внешних источников финансирования

Table 4

Economic effect from the acquisition of the self-propelled grain harvester RSM-142 “ACROS-585” through external sources of financing

Показатель	Льготное кредитование	Лизинг
Сумма всех дисконтированных к современному времени платежей, тыс. руб.	12 286,77	15 230,32
Дисконтированные суммы снижения налоговой нагрузки, тыс. руб.	2708,16	3013,58
Дополнительные суммы валовой продукции в ценах базисного года, тыс. руб.	17 964,25	17 964,25
Дисконтированные суммы поступлений от дополнительных финансовых вложений, тыс. руб.	583,68	535,81
Экономический эффект, тыс. руб.	8969,32	6283,32
Дисконтированный срок окупаемости проекта, лет	2,9	3,5
Дисконтированная норма прибыли	0,35	0,28
Индекс рентабельности инвестиций	1,73	1,41

ляется вся сумма платежей. Наибольшее снижение по ЕСХН возможно также при лизинге вследствие более высоких сумм платежей, включаемых в уменьшение налогооблагаемой базы. Таким образом, наибольшее снижение налоговой нагрузки может быть достигнуто при получении комбайна в лизинг. Однако вследствие сравнительного превышения абсолютных сумм платежей эффект от данной операции все равно окажется ниже, чем при максимальном субсидировании банковского кредита. Разница между этими вариантами в номинальном выражении составит 1404,92 тыс. рублей. При дисконтировании сумм этот разрыв увеличивается до 2638,13 тыс. рублей.

Определяя экономический эффект от сделки, расходы сопоставляются с возможными доходами от нее. В случае приобретения комбайна основу дополнительных доходов составит наращивание валовых сборов вследствие сокращения сроков уборки и, следовательно, снижения потерь. Согласно исследованиям, задержка со сроками уборки озимой пшеницы приводит к недополучению от 2,9 до 6,8 % урожая в зависимости от количества дней нарушения [22]. Учитывая норму сезонной выработки приобретаемого комбайна (1000 га), а также среднюю урожайность озимой пшеницы в Ростовской области по итогам 2024 г. (46,3 ц/га), можно рассчитать, что благодаря своевременной уборке возможно дополнительное получение зерна от 1342,7 до 3148,4 ц. В современных оценках это составляет от 2148,3 до 5037,4 тыс. руб. в год.

Дополнительно примем во внимание возможность реинвестирования денежных средств, получаемых в виде снижения налоговой нагрузки (возврат сумм

НДС и уменьшение ЕСХН). Направлениями такого реинвестирования могут стать: производство, финансовые вложения, другие инвестиционные проекты. Наиболее простым и достаточно выгодным в современных условиях вариантом являются депозиты для бизнеса. Экономический эффект от приобретения комбайна на условиях льготного кредитования покупки и лизинга рассчитан в таблице 4. Исходя из принципа осмотрительности, увеличение суммы валовой продукции определено по средним значениям.

Таким образом, от приобретения комбайна на условиях внешнего финансирования может быть получен суммарный экономический эффект в размере от 6283,32 до 8969,32 тыс. руб. Распределение денежных потоков позволяет своевременно получать средства с целью их дальнейшего вложения в развитие производства. При этом льготное кредитование является более выгодным источником финансирования воспроизводства основных средств сельскохозяйственных организаций. Использование лизинга как источника заемных средств для целей приобретения необходимой техники может стать привлекательным при отсутствии возможности привлечения кредитов на льготных условиях.

В любом случае современное состояние зернового производства делает крайне сложным привлечение внешних ресурсов инвестирования без соответствующей государственной поддержки. Согласно отчетам Правительства Ростовской области о реализации государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной

продукции, сырья и продовольствия»¹⁰ видна тенденция сокращения числа сельскохозяйственных товаропроизводителей и организаций агропромышленного комплекса, воспользовавшихся государственной поддержкой. Если в 2022 г. их численность по области составляла 2,3 тысячи, то в 2024 году всего 1,4 тысячи. Основными причинами этого областным правительством называются:

- некачественная подготовка пакетов документов сельскохозяйственными товаропроизводителями, их несоответствие условиям предоставления субсидии и в этой связи необходимость проведения дополнительных отборов;
- выделение в течение года дополнительных средств федерального и областного бюджетов;
- задержки сроков поставки субсидируемой техники и оборудования;
- позднее предоставление управлением Федерального казначейства по Ростовской области идентификатора государственного контракта;
- необходимость финансирования направлений поддержки, по которым предусмотрены штрафные санкции Минсельхоза России;
- необходимость заключения государственных контрактов после наступления плановой даты с целью исполнения возложенных функций и достижения запланированных результатов, в том числе ввиду необходимости дополнительного согласования условий контрактов в связи с изменившейся рыночной ситуацией и др.

Дальнейшее развитие инструментов финансирования технического оснащения аграрной отрасли должно носить комплексный характер, учитывающий особенности конкретного региона, его экономический потенциал, а также необходимость адаптации экономики АПК к новой реальности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях устаревания парка сельскохозяйственных машин и недостаточности собственных ресурсов для его обновления организации чаще всего прибегают к кредитованию и лизингу. Государственная поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей позволяет привлекать внешние источники на льготных условиях.

При оценке различных вариантов финансирования необходим расчет комплекса показателей, характеризующих поступления и затраты по сделке. Для условий зернового производства в состав дисконтированных доходов рекомендуется включать: стоимость дополнительной продукции, получаемой в результате обновления основных средств; снижение налоговой нагрузки в виде возврата НДС и снижения величины ЕСХН за счет уменьшения налогооблагаемой базы; поступления от реинвестирования средств, высвобождаемых вследствие снижения налоговых платежей. Расходы, связанные с привлечением кредита, включают погашение сумм основного долга, процентные выплаты. В случае лизинговых операций в платежах учитываются погашение основного долга, а также размер арендной платы.

Сравнительный анализ льготного кредитования приобретения комбайна зерноуборочного на условиях финансирования 50 % ключевой ставки Банка России и лизинга для организаций Ростовской области показал:

- сумма платежей по льготному кредиту меньше, чем по лизингу, за счет более низких процентных ставок;
- в рамках лизинговой операции возможно получение более высоких сумм снижения налоговой нагрузки вследствие возмещения НДС по всем лизинговым платежам, а также их полное включение в уменьшение налогооблагаемой базы по ЕСХН;
- поступления за счет реинвестирования средств выше для кредитной сделки вследствие получения основной суммы налоговых льгот в первый год сделки.

В целом, привлечение внешних источников финансирования может быть экономически эффективным при условии получения соответствующих дополнительных объемов продукции. Самым выгодным в условиях недостаточности собственных средств в настоящее время является льготное кредитование для сельскохозяйственных товаропроизводителей на условиях финансирования 50 % ключевой ставки Банка России.

¹⁰ Об утверждении отчета о реализации государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» за 2024 год : постановление Правительства Ростовской области от 25 марта 2025 г. № 210. Текст : электронный. URL: <https://www.donland.ru/documents/21093/> (дата обращения: 29.05.2025).

Вклад авторов

Лебедева Г. В.: концептуализация, методология, проведение исследования, создание рукописи и ее редактирование.

Рудская И. Б.: верификация данных, формальный анализ, визуализация.

Contributions

Lebedeva G. V.: conceptualization, methodology, research, creation of the manuscript and its editing.

Rudskaya I. B.: data verification, formal analysis, visualization.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Мороз О.Н., Медведский Д.А. Экономические аспекты развития и инвестиционно-инновационное обеспечение сельского хозяйства России в условиях интеграционных процессов. *Естественно-гуманитарные исследования*. 2023;6(50):353–359. EDN NLZJWQ
Moroz O.N., Medvedsky D.A. Economic aspects of development and investment and innovation support of agriculture in Russia in the context of integration processes. *Natural-Humanitarian Studies*. 2023;6(50):353–359. EDN NLZJWQ
2. Кагирова М.В., Бекетова О.Н., Ибрагимов А.Г. Статистический анализ инвестиций в сельское хозяйство России в период санкций. *Вестник Академии знаний*. 2024;4(63):200–202. EDN YLDZUG
Kagirova M.V., Beketova O.N., Ibragimov A.G. Statistical analysis of investments in Russian agriculture during the period of sanctions. *Natural-Humanitarian Studies*. 2024;4(63):200–202. EDN YLDZUG
3. Flammer C., Ioannou I. Strategic management during the financial crisis: How firms adjust their strategic investments in response to credit market disruptions. *Strategic Management Journal*. 2021;42(7):1275–1298. <https://doi.org/10.1002/smj.3265> EDN ZLFAIJ
4. Кузьменко О.В., Чумакова Н.В., Панасюк А.С. Разработка стратегии инвестиционной политики предприятия и оценка ее экономической эффективности. *Международный научный журнал*. 2022;1(82):16–24. <https://doi.org/10.34286/1995-4638-2022-82-1-16-24> EDN MACVUD
Kuzmenko O.V., Chumakova N.V., Panasyuk A.S. Development of an enterprise investment policy strategy and evaluation of its economic efficiency. *International scientific journal*. 2022;1(82):16–24. <https://doi.org/10.34286/1995-4638-2022-82-1-16-24> EDN MACVUD
5. Butkova O.V., Chumakova N.V., Rudskaya I.B., Guzhvina N.S., Lebedeva G.V. The Mechanism for Profit as the Main Source of Financial Capital at an Agricultural Enterprise: Problems and Solutions. *Fundamental and Applied Scientific Research in the Development of Agriculture in the Far East (AFE-2022): Agricultural Cyber-Physical Systems, Tashkent*. 2024:1199–1207. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37978-9_116 EDN QILKIR
6. Банникова Н.В., Вайцеховская С.С., Тельнова Н.Н. Экономическое обоснование инвестиционного проекта в овощеводстве на основе комплексного анализа чувствительности. *Исследование проблем экономики и финансов*. 2023;2:1. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2023-2-1> EDN MKGCPR
Bannikova N.V., Vajcekhovskaya S.S., Tel'nova N.N. Economic Justification of an Investment Project in Vegetable Growing Based on a Comprehensive Sensitivity Fnlalysis. *Research in Economic and Financial Problems*. 2023;2. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2023-2-1> EDN MKGCPR
7. Назариков Н.В. Сущность эффективности инновационной деятельности в сельском хозяйстве. *Исследование проблем экономики и финансов*. 2022;2:4. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2022-2-4-1-9> EDN TWCYSA
Nazarikov N.V. The essence of the effectiveness of innovative activity in agriculture. *Research in Economic and Financial Problems*. 2022;2:4. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2022-2-4-1-9> EDN TWCYSA
8. Румянцева А.Ю., Котликов И.Б. Особенности использования лизинга как эффективного инструмента финансирования и активизации предпринимательской деятельности. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2024;5(1):78–88. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.01.05.010> EDN SCQCMG
Rumyantseva A., Kotlikov I. Features of using leasing as an effective instrument for financing and activating business activities. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*. 2024;5(1):78–88. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.01.05.010> EDN SCQCMG
9. Сидляр А.С., Комарова А.В. Роль лизинга в активизации инвестиционных процессов в Российской Федерации на современном этапе: тенденции и проблемы. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2024;12(153):87–95. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.12.07.011> EDN BCBGEW

- Sidlyar A.S., Komarova A.V. The role of leasing in activation of investment processes in the Russian Federation at the present stage: trends and problems. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*. 2024;12(153):87–95. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.12.07.011> EDN BCBGEW
10. Рева А.Ф., Рева В.С. Анализ состояния технической базы отрасли растениеводства и стратегические направления по ее воспроизводству. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2023;12(141):103–111. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2023.12.04.014> EDN CNFHZB
- Reva A.F., Reva V.S. Analysis of the state of the technical base of the crop production industry and strategic directions for its reproduction. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*. 2023;12(141):103–111. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2023.12.04.014> EDN CNFHZB
11. Aristei D., Angori G. Heterogeneity and state dependence in firms' access to bank credit. *Small Business Economics*. 2022;59(1):47–78. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00545-x> EDN YRFDEX.
12. Wang Zu., Wu Zh., Wei L. Effects of fiscal support for agriculture on grain production technical efficiency: empirical evidence from Chinese farms. *Journal of Applied Economics*. 2024;27(1). <https://doi.org/10.1080/15140326.2024.2347687> EDN XWVHVG
13. Kassouri Ya., Kacou K.Y.T. Does the structure of credit markets affect agricultural development in West African countries? *Economic Analysis and Policy*. 2022;73:588–601. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.12.015> EDN IIAALX
14. Rahman Sh., Sankaran H. Chowdhury H. Leverage deviation from the target debt ratio and leasing. *Accounting and Finance*. 2021;61(2):3481–3515. <https://doi.org/10.1111/acfi.12710> EDN JYKHEX
15. Кравченко И.А., Лысенко М.В., Лысенко Ю.В., Филиппонова Е.Н. Финансовое обоснование инвестиций на основе сравнительного анализа источников финансирования организации сельского хозяйства рыбохозяйственного комплекса. *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2024;9-2:228–233. <https://doi.org/10.17513/vaael.3725> EDN UIMGHJ
- Kravchenko I.A., Lysenko M.V., Lysenko Yu.V., Filipsonova E.N. Financial justification of investments based on comparative analysis of sources of financing of the organization of agriculture of the fishery complex. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*. 2024;9-2:228–233. <https://doi.org/10.17513/vaael.3725> EDN UIMGHJ
16. Жичкин К.А., Киров Ю.А., Жичкина Л.Н., Титоренко К.В. Обеспеченность сельскохозяйственной техникой и государственная поддержка ее приобретения. *Аграрный вестник Верхневолжья*. 2022;2(39):114–120. <https://doi.org/10.35523/2307-5872-2022-39-2-114-120> EDN CEIJFK
- Zhichkin K.A., Kirov Yu.A., Zhichkina L.N., Titorenko K.V. Provision of agricultural machinery and state support for its acquisition. *Agrarian Bulletin of the Upper Volga*. 2022;2(39):114–120. <https://doi.org/10.35523/2307-5872-2022-39-2-114-120> EDN CEIJFK
17. Алексеев К.И., Алпатов А.В., Новоселов Э.А., Силко Е.А., Мордовина Е.Г. Государственная поддержка обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей сельхозтехникой и оборудованием на федеральном уровне. *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2023;4(98):56–69. <https://doi.org/10.33938/234-56> EDN ETEYDH
- Alekseev K.I., Alpatov A.V., Novoselov E.A., Silko E.A., Mordovina E.G. State support for the provision of agricultural producers agricultural machinery and equipment at the federal level. *Economy, labor, management in agriculture*. 2023;4(98):56–69. <https://doi.org/10.33938/234-56> EDN ETEYDH
18. Бородин А.И., Выгодчикова И.Ю., Дзюба Е.И., Панаедова Г.И. Продовольственная безопасность: меры финансовой господдержки устойчивого развития сельского хозяйства регионов России. *Финансы: теория и практика*. 2021;25(2):35–52. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-2-35-52> EDN FIMXTU
- Borodin A.I., Vygodchikova I.Yu., Dzyuba E.I., Panaedova G.I. Food security: state Financial support Measures for sustainable Development of Agriculture in Russian Regions. *Finance: Theory and Practice*. 2021;25(2):35–52. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-2-35-52> EDN FIMXTU
19. Аржанцев С.А., Писарева Л.В., Колязина Е.В. Совершенствование мер государственной поддержки инновационного развития сельскохозяйственного производства. *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2023;2(96):170–184. <https://doi.org/10.33938/232-170> EDN FQKIKB
- Arzhancev S.A., Pisareva L.V., Kolyazina E.V. Improving state support innovative development of agriculture. *Economy, labor, management in agriculture*. 2023;2(96):170–184. <https://doi.org/10.33938/232-170> EDN FQKIKB

20. Паршуков Д.В. Инвестиционная деятельность в сельском хозяйстве региона: Состояние, проблемы и механизмы стимулирования. *Социально-экономический и гуманитарный журнал*. 2023;4(30):56–69. <https://doi.org/10.36718/2500-1825-2023-4-56-69> EDN PQHZMZ
- Parshukov D.V. Investment activity in agriculture of the region: status, problems and incentive mechanisms. *Socio-economic and humanitarian journal*. 2023;4(30):56–69. <https://doi.org/10.36718/2500-1825-2023-4-56-69> EDN PQHZMZ
21. Adu-Ameyaw E., Danso A., Uddin M., Acheampong S. Investment-cash flow sensitivity: Evidence from investment in identifiable intangible and tangible assets activities. *International Journal of Finance and Economics*. 2022;29(2):1179–1204. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2730> EDN QDDIAR
22. Зубина В.А. Анализ влияния продолжительности проведения сельскохозяйственных операций на потери сельскохозяйственных культур. *Приоритетные направления отраслевого научного обеспечения, технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции* : сборник материалов VI Международной дистанционной научно-практической конференции молодых ученых. Краснодар : ФГБНУ СКФНЦСВВ. 2017:125–130.
- Zubina V.A. Analysis of the Effect of the Duration of Agricultural Operations on Crop Losses. *Priority Areas of Sectoral Scientific Support, Technologies for Production, Storage and Processing of Agricultural Products* : Proceedings of the 7th International Remote Scientific and Practical Conference of Young Scientists. Krasnodar : North Caucasus Federal Scientific Center for Agriculture. 2017:125–130.

Совершенствование механизма жилищного строительства с целью развития человеческого капитала сельских территорий

Сорокин Павел Николаевич

Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь, Россия

<https://orcid.org/0009-0007-3373-6822>

sss.sorokin2018@yandex.ru



<https://elibrary.ru/yppjfl>

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Сорокин П.Н. Совершенствование механизма жилищного строительства с целью развития человеческого капитала сельских территорий. *Исследование проблем экономики и финансов*. 2025;2:3. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-3>
EDN IYPPJF

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ПОСТУПИЛА: 22.03.2025

ДОРАБОТАНА: 30.05.2025

ПРИНЯТА: 05.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Сорокин П.Н.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ. Российская экономика сталкивается с серьезными вызовами в сфере национальной безопасности, в частности ее продовольственного базиса. Основными драйверами развития продовольственной безопасности являются сельские территории и расположенные на них предприятия АПК. Также следует отметить, что одной из острых проблем в сфере работы субъектов экономической активности в АПК является слабый кадровый потенциал на местах локализации производства вкупе со слаборазвитой кадровой мобильностью между административно-территориальными единицами Федерации. Таким образом, одним из вариантов решения данной многослойной проблемы будет являться развитие «инфраструктуры для жизни», одним из элементов которой является развитие жилищного строительства на данных территориях.

ЦЕЛЬ. Разработка программного решения в части развития отрасли жилищного строительства на сельских территориях для увеличения притока трудовых ресурсов в сельские муниципальные образования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На основе экономико-статистического, абстрактно-логического методов и системного анализа с использованием данных Росстата и Северо-Кавказстата за 2014–2023 гг. исследуются тенденции жилищного строительства в сельских территориях и предлагаются меры по стимулированию развития жилищного сектора на примере Ставропольского края.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Выработаны решения, направленные на стимулирование развития местного строительного комплекса при условии ограниченности ресурсов и наборе непростых экзогенных факторов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Предложенный комплекс программных решений позволит создать институциональные предпосылки для дальнейшего плавного развития сельских территорий в части привлечения трудовых ресурсов при помощи развития отрасли местного малоэтажного строительства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сельские территории, жилищное строительство, человеческий капитал, муниципальные образования, АПК, региональное развитие



Enhancing the Housing Construction Mechanism to Develop Human Capital in Rural Areas

Pavel N. Sorokin

Stavropol State Agrarian University, Stavropol, Russia

<https://orcid.org/0009-0007-3373-6822>

sss.sorokin2018@yandex.ru

TO CITE:

Sorokin P.N. Enhancing the Housing Construction Mechanism to Develop Human Capital in Rural Areas. *Research in Economic and Financial Problems*. 2025;2:3.

<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-3>

EDN IYPPJF

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST: none declared.

RECEIVED: 22.03.2025

REVISED: 30.05.2025

ACCEPTED: 05.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Sorokin P.N.

ABSTRACT

INTRODUCTION. The Russian economy faces significant challenges in the sphere of national security, particularly concerning its food supply base. The primary drivers of food security are rural territories and the agricultural enterprises located within them. However, one of the most pressing issues affecting economic actors in the agricultural sector is the weak local workforce potential, coupled with underdeveloped labor mobility between federal administrative-territorial units. Thus, one potential solution to this multifaceted problem lies in the development of “livability infrastructure,” with housing construction being a key component.

AIM. To develop a programmatic solution for advancing the housing construction sector in rural areas to enhance labor force migration to rural municipalities.

MATERIALS AND METHODS. Using economic-statistical, abstract-logical and systems analysis methods, along with data from Federal State Statistics Service and North-Caucasus Statistics Service (2014–2023), this study examines housing construction trends in rural areas and proposes measures to stimulate the housing sector, with a focus on the Stavropol Krai.

RESULTS. The study formulates solutions aimed at stimulating the growth of local construction industries despite resource constraints and challenging exogenous factors.

CONCLUSIONS. The proposed set of programmatic solutions will establish institutional prerequisites for the gradual development of rural territories by attracting labor resources through the expansion of local low-rise housing construction.

KEYWORDS: rural areas, housing construction, human capital, municipalities, agro-industrial complex, regional development



ВВЕДЕНИЕ

Развитые территории сельских населенных пунктов являются неотъемлемой частью любой экономики, претендующей на качественное развитие [1], так как лишь при достижении достаточного уровня автономии в части производства основных видов продукции АПК можно добиться национальной продовольственной безопасности, сталкивающейся с серьезным вызовом со стороны геополитической фрагментации, вызвавшей нарушение глобальных производственных цепочек под влиянием политических решений [2]. Отметим, что в силу огромной площади страны и наличия географической и экономической дифференцированности субъектов Федерации [3] развитие аграрных регионов становится еще более важной прерогативой пространственного развития страны. Соответственно развитие кадрового потенциала сельских территорий вкупе с созданием качественной среды для жизни селян является залогом успешного развития аграрной экономики сельских территорий, что в свою очередь является залогом дальнейшего развития российской суверенной экономики [4].

Необходимо заметить, что на сегодняшний день достаточно пристальное внимание уделяется вопросам социально-экономического развития сельских территорий как со стороны органов государственной власти, обеспечивающих достаточный уровень государственного вмешательства в экономические процессы при помощи федеральных нормативно-правовых актов, а также ведомственных подзаконных актов, регулирующих развитие сельских территорий¹, так и со стороны научного сообщества, в целом удовлетворяя запрос на методологическое подкрепление развития сельских территорий в части выработки концепции по государственной поддержке сельских опорных пунктов ради уменьшения оттока местного населения [5], сглаживания территориальных диспропорций в разрезе экономических районов с сельскими населенными пунктами с помощью создания комфортной среды для жизни [6], что должно способствовать ускоренному восстановлению технологического суверенитета в важнейших производственных цепочках АПК [7]. Следует также отметить, что исключительное внимание в научных публикациях уделяется вопросам укрепления национальной продовольственной безопасности, одним из факторов

поддержания которой является гармонизация развития сельских территорий и уровня жизни местного населения [8]. В свою очередь рост качества жизни местного населения потенциально будет способствовать качественному приращению человеческого капитала, который откроет возможность применения качественных цифровых решений в сельском хозяйстве, что повысит прозрачность и эффективность предприятий АПК и доверие к ним [9].

Также стоит заметить, что достаточно большое количество научных изысканий посвящено вопросам качества среды для жизни преимущественно городского населения, тогда как качеству жизни на селе уделено куда меньше внимания. Это объясняется процессом активной урбанизации и стягивания пространственной ткани страны в крупные мегаполисы.

При этом следует понимать, что существует некая качественная дихотомия между комфортной средой для жизни в городе и на селе, что приводит к оттоку сельского трудоспособного населения [10]. Связано это в первую очередь с различным уровнем развития местной инфраструктуры, а также социокультурными особенностями сельского населения. В связи с этим возникает потребность в проведении более детального научного исследования по данной проблематике, учитывая важность условий формирования качественного человеческого капитала в контексте стратегической национальной продовольственной безопасности.

Отметим, что современные и эффективно реализованные дополнительные возможности по созданию качественной среды для жизни на сельских территориях в части инфраструктурного базиса и возведения доступного жилья позволяют рассчитывать на гармоничное развитие сельских территорий со стороны проживающих на них местных жителей, а также работников предприятий АПК в рамках маятниковой миграции [11]. Соответственно, такой подход повышает требования к местному строительному бизнесу и бесшовной государственной поддержке последнего. Важно понимать, что село, как социально-экономическая экосистема, должно иметь точки развития не только за счет предприятий аграрной экономики, но также за счет грамотного пространственного развития и жилищного строительства, когда вокруг стратегических предприятий вырастают новые элементы планировочной структуры со своими возможностями роста за счет экономики услуг. Таким образом, для создания условий по созданию потенциальной конкуренции за человеческий капитал со стороны сельских территорий должен создаваться совершенно иной уровень местной инфраструктуры и жилищных условий [12].

¹ Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации : постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2017 № 1710 (ред. от 30.11.2024). Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286800/ (дата обращения: 15.06.2025).

Для решения проблем и вытекающих из них задач создания комфортной среды для жизни на селе посредством жилищного строительства с учетом как насущных потребностей населения, так и потенциальных вызовов социально-экономического характера необходимо осуществить деятельность по следующим магистральным направлениям: выработки устойчивой институциональной среды развития жилищного строительства и благоустройства на сельских территориях и создания дополнительных предпосылок для развития местного человеческого капитала.

Жилищное строительство на сельских территориях является важной составляющей их комплексной экономической трансформации и устойчивого развития в контексте создания предпосылок повышения уровня жизни местного населения. Этим обуславливается актуальность темы научной статьи. Целью исследования является разработка и совершенствование механизма жилищного строительства на сельских территориях. Достижению указанной цели будет способствовать решение следующих задач: разработка гармоничного механизма бесшовной государственной поддержки строительного комплекса на сельских территориях; внесение предложений по корректировке действующего законодательства, дающего возможность расширить круг получателей государственной поддержки на участие граждан в строительстве ИЖС, ввиду изменения динамичной экономической конъюнктуры.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Основными методами исследования выступили: экономико-статистический – при оценке состояния и тенденций развития жилищного строительства на сельских территориях; абстрактно-логический – при выработке потенциальных предложений по стимулированию жилищного строительства на сельских территориях; системный анализ – для установления взаимосвязи целей, задач, компонентов механизма принятия решений в области стимулирования жилищного строительства на селе. Материалами послужили статистические данные как Федеральной службы государственной статистики, так и ее территориального органа, Северо-Кавказстата.

Период проведения исследования: 2014–2023 гг.

Процедура исследования:

- 1) общая характеристика состояния жилищного строительства в сельской местности;
- 2) соотношения ввода жилых домов и показателя обеспечения жильем на душу населения;
- 3) группировка сельских муниципальных образований по развитию жилищного сектора;
- 4) разработка мероприятий по развитию сельского жилищного сектора Ставропольского края.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Жилищное строительство – важный сектор народного хозяйства, динамика которого сильно влияет на рост любой экономики мира. В России, как и в других странах с исторической нехваткой современного жилья, темпы роста жилищного строительства должны еще не одно десятилетие сохранять устойчивый положительный тренд, на который будут накладываться общие колебания в экономике и воздействие экономической политики. Но в стимулировании сектора необходимо проявлять осторожность – неудачная политика банков по жилищным закладным в начале 2000-х годов стала одной из важнейших причин финансового кризиса 2008 года в США [13].

Поддержание устойчивого процесса обновления и расширения жилого фонда в России во многом влияет и на динамику покупок домашними хозяйствами товаров длительного пользования: мебели, бытовой и информационной техники. Для выхода из текущей рецессии (как в сфере строительства, так и всей экономики страны в целом) нужно стимулирование не только строительства многоквартирных домов, но и сектора индивидуального жилищного строительства, более чувствительного к колебаниям реальных доходов семей [14].

Комфортная среда проживания в сельской территории – это совокупность условий, созданных человеком и природой в границах населенного пункта, обеспечивающих удовлетворение социальных и иных потребностей и формирующих качество жизнедеятельности сельского населения. Комфортная среда проживания на селе включает в себя три компонента: жилищные условия, общественные пространства, а также социальную инфраструктуру [15].

Отметим, что на улучшение жилищных условий в сельской местности влияет качественный и количественный фактор возведения жилья непосредственно в границах сельских населенных пунктов, а именно объектов индивидуального жилищного строительства, более всего подходящих для возведения на сельских территориях.

В силу п. 39 ст. 1 Градостроительного кодекса РФ № 190-ФЗ² объект индивидуального жилищного строительства – отдельно стоящее здание с количеством надземных этажей не более чем три, высотой не более двадцати метров, которое состоит из комнат и помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их прожи-

² Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 26.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025). Текст : электронный // Консультант: // consultant.ru : [сайт]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (дата обращения: 15.06.2025).

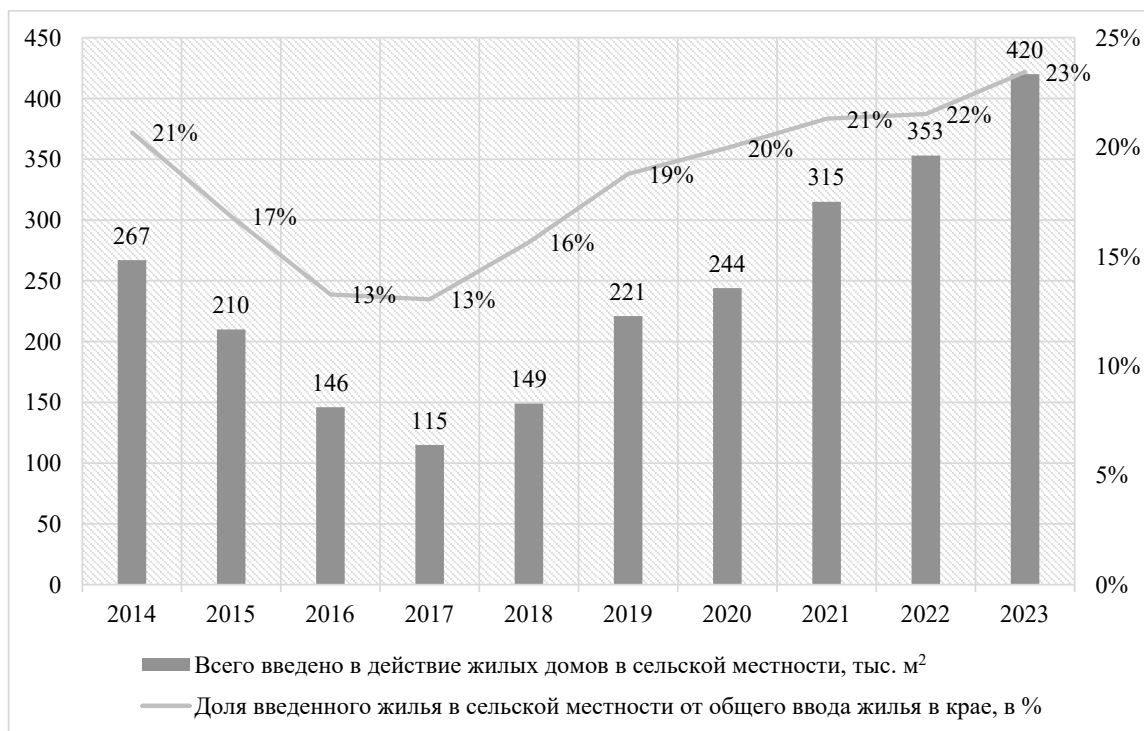


Рисунок 1

Доля ввода жилых домов в сельской местности, от общего ввода жилых домов на территории Ставропольского края.

Figure 1

The share of residential buildings commissioned in rural areas, out of the total residential buildings commissioned in the Stavropol Territory

ванием в таком здании, и не предназначено для раздела на самостоятельные объекты недвижимости.

Раскроем наш тезис о благотворном влиянии жилищного строительства на улучшение жилищных условий населения и, как следствие, влияющего на потенциальное развитие человеческого капитала сельских территорий, приведем статистический срез ввода объектов индивидуального жилищного строительства на сельских территориях за последние 10 лет и их долю от общего ввода жилых домов в Ставропольском крае за аналогичный период.

По данным Северо-Кавказстата³, в ходе текущего инвестиционно-строительного цикла (в период последних 10 лет) на территории Ставропольского края динамика ввода жилой площади на сельских территориях демон-

стрирует положительную динамику со средним приростом в 244 тыс. м², с долей в 18 % от общего ввода жилья, за указанный промежуток. Следует отметить, что наблюдаемое некоторое совпадение тенденций по объемам ввода жилья в сельской местности и их долей в совокупном объеме ввода жилых домов объясняется общей конъюнктурной динамикой строительного рынка в крае. Кроме того, «провал» по вводу жилья в 2017 году объясняется кризисными явлениями в экономике, заставившими застройщиков по всей стране приостановить проекты, а последующая коррекция ввода является реализацией эффекта низкой базы рассматриваемого периода.

Таким образом, данная динамика по вводу жилья в крае, свидетельствующая о наличии увеличивающегося спроса со стороны жителей на объекты ИЖС, расположенных на сельских территориях, что в свою очередь свидетельствует о потенциальной востребованности выработки совершенствования механизма жилищного строительства в аграрном регионе.

Далее следует рассмотреть привлекательность сельских населенных пунктов Ставропольского края в части притяжения человеческого капитала по показателю ввода жилья за период 9 лет.

³ Официальные данные сайта Управления Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу. Раздел – Ввод в действие жилых домов в городах и поселках городского типа и сельской местности Ставропольского края: Северо-Кавказстат. URL: [https://26.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ввод%20в%20действие%20жилых%20домов%20в%20городах%20и%20поселках%20городского%20типа%20\(2023\).pdf](https://26.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ввод%20в%20действие%20жилых%20домов%20в%20городах%20и%20поселках%20городского%20типа%20(2023).pdf) (дата обращения: 15.06.2025).

Таблица 1
Группировка сельских муниципальных образований Ставропольского края по развитию сектора индивидуального жилищного строительства за период 9 лет, с 2014 по 2022 г.

Table 1
Grouping of rural municipalities of the Stavropol Territory according to the development of the individual housing construction sector for the period of 9 years, from 2014 to 2022

Группа муниципальных образований исходя из градации обеспеченности жильем на душу населения	Муниципальное образование	Площадь ввода ИЖС, тыс. кв. м	Доля от общей площади ввода жилья в СК, %	Обеспеченность жильем на душу населения, кв. м
1 (более 10 кв. м на душу населения)	Шпаковский МО	1835,3	43,1	34,4
2 (менее 10 кв. м на душу населения)	Минераловодский МО	349,3	8,2	6,2
	Предгорный МО	496,2	11,7	4,5
	Георгиевский МО	328,1	7,7	3,4
	Изобильненский МО	156,1	3,7	3,4
3 (менее 3 кв. м на душу населения)	Советский МО	61,1	1,4	2,5
	Кочубеевский МО	184,8	4,3	2,4
	Нефтекумский МО	70,4	1,7	2,3
	Кировский МО	101,2	2,4	2,2
	Благодарненский МО	54,5	1,3	2,1
	Новоалександровский ГО	74,8	1,8	2,0
	Буденновский МО	95,4	2,2	1,9
	Петровский МО	62,7	1,5	1,9
	Апанасенковский МО	40,3	0,9	1,4
	Ипатовский МО	40,0	0,9	1,3
	Курский МО	63,6	1,5	1,2
	Грачевский МО	43,8	1,0	1,2
	Степновский МО	20,1	0,5	1,0
	Труновский МО	28,3	0,7	0,9
4 (менее 1 кв. м на душу населения)	Красногвардейский МО	30,1	0,7	0,8
	Левокумский МО	26,4	0,6	0,8
	Арзгирский МО	15,6	0,4	0,7
	Новоселицкий МО	16,6	0,4	0,7
	Александровский МО	31,1	0,7	0,7
	Туркменский МО	12,5	0,3	0,6
	Андроповский МО	15,8	0,4	0,5

В ходе текущего инвестиционно-строительного цикла на территории сельских муниципальных образований края активно развивается возведение индивидуальных жилых домов, по данным статистических данных Северо-Кавказстата ⁴. Однако, следует отметить, что среди местных строительных комплексов различных населенных пунктов имеется высокая дифференциация

по количественным показателям ввода жилья и, как следствие, его влияния на развитие человеческого капитала в части обеспеченности жильем на душу населения. В целях оптимизации и приоритизации направления инвестиционного ресурса (при разработке дорожной карты развития малоэтажного жилищного строительства в целях наращивания потенциала человеческого капитала сельских территорий) следует опираться на ранжирование муниципальных образований исходя из таблицы 1, где наивысший приоритет следует направлять на МО первой группы и далее по нисходящей.

⁴ Официальные данные сайта Управления Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу. Раздел – Ввод в действие жилых домов в городах и поселках городского типа и сельской местности Ставропольского края: Северо-Кавказстат. URL: [https://26.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ввод%20в%20действие%20жилых%20домов%20в%20городах%20и%20поселках%20городского%20типа%20\(2023\).pdf](https://26.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ввод%20в%20действие%20жилых%20домов%20в%20городах%20и%20поселках%20городского%20типа%20(2023).pdf) (дата обращения: 15.06.2025).

Таблица 2

Основные мероприятия Института развития малоэтажного жилищного строительства по стимулированию жилищного строительства

Table 2

Main activities of the Institute for the Development of Low-rise Housing Construction to stimulate housing construction

№ п/п	Приоритетные направления деятельности Института	Описание
1.	Принятие и реализация региональной программы развития ИЖС	На сегодняшний день в Ставропольском крае нет четкой программы развития отрасли индивидуального жилищного строительства в сельских территориях. Предлагается создать такую программу, оператором которой выступит региональный Институт развития ИЖС
2.	Проведение независимого контроля строительства (совместно с банками и иными заказчиками)	Одной из целей Института будет являться осуществление совместно с инвесторами и представителями гражданского общества мероприятий, направленных на создание эффективного контроля и надзора за деятельностью подрядчиков и субподрядчиков в сфере ИЖС в рамках «одного окна»
3.	Разработка для повторного применения типовых проектов	Создание единой региональной базы знаний унифицированных и типологизированных проектов в сфере ИЖС, направленных на сокращение инвестиционного цикла в строительстве, в части проектирования и инженерных изысканий на территориях, относящихся к сельским населенным пунктам
4.	Централизованное обеспечение инженерными сетями земельных участков под ИЖС	Реализация консультативной и иной помощи в обеспечении инженерного проектирования, строительства, реконструкции сети инженерно-технического обеспечения, расположенной за границами принадлежащего инвестору земельного участка, в целях подключения (технологического присоединения) построенного, реконструируемого объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения
5.	Проведение работ по комплексному развитию территорий	В соответствии со ст. 71 ГК РФ оператором комплексного развития территории, определенным субъектом РФ и обеспечивающим реализацию принятого субъектом Российской Федерации, главой местной администрации решения о комплексном развитии территории, может быть определено юридическое лицо, которое создано субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием или в уставном (складочном) капитале которого доля субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов, или дочернее общество, в уставном (складочном) капитале которого более 50 процентов долей принадлежит такому юридическому лицу. Так, предлагается сделать Институт развития ИЖС оператором КРТ в части комплексной застройки сельских территорий

Еще одним подтверждением необходимости проведения административно-хозяйственных мероприятий по совершенствованию механизмов жилищного строительства на сельских территориях в целях развития человеческого капитала являются результаты федерального статистического наблюдения по социально-демографическим проблемам на территории Ставропольского края, за 2022 год ⁵. Так, исходя из результатов наблюдения, 12,7 % от общего числа домохозяйств, проживающих в индивидуальных домах (или его части), испытывают определенную стесненность, а 3,6 % испытывают большую стесненность в своих жилищных условиях. Таким образом, достаточно высокое значение данного показателя свидетельствует о потребности местных жите-

лей в улучшении жилищных условий. В свою очередь, позитивная динамика по данному показателю позволит улучшить жилищные условия сельских жителей и будет способствовать потенциальному улучшению условий для приращения человеческого капитала на сельских территориях.

Для обеспечения реализации вышеуказанных целей по развитию сельских территорий путем стимулирования развития местного строительного комплекса предлагается реализация ряда инициатив в области создания регионального института развития в области жилищного строительства, а также некоторая коррекция краевого отраслевого законодательства.

Отметим, что спрос на новые объекты индивидуального жилищного строительства, расположенные на сельских территориях, не так велик со стороны местных сообществ по причине кратного удорожания строительных материалов и в целом непростой экономической ситу-

⁵ Официальны данные сайта Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу. Раздел – Федеральные статистические наблюдения по социально-демографическим проблемам: официальные показатели: Северо-Кавказстат. URL: <https://26.rosstat.gov.ru/folder/39759> (дата обращения: 15.06.2025).

ации в стране. Таким образом, не представляется возможным переломить данный непростой отраслевой тренд классическими рыночными механизмами по Хайеку (улучшением местного инвестиционного климата путем стимулирования рыночной конкуренции и некоторыми фискальными льготами) [16] и несколько недальновидной Кейнсианской политикой в разрезе воздействия на спрос выдачей плохо обеспеченных кредитов местному населению [17]. Наш подход будет заключаться в умеренном экономическом дерижизме путем создания регионального Института развития малоэтажного жилищного строительства, миссией которого станет формирование системных предпосылок для поэтапного и качественного снижения отраслевых издержек и создания качественного инвестиционного климата.

Таким образом, цели данного Института соответствуют п. 1.3 «Обеспечение граждан жильем общей площадью не менее 33 кв. метров на человека к 2030 году и не менее 38 кв. метров к 2036 году» Паспорта Национального проекта «Инфраструктура для жизни», направленного на достижение целей и задач национальной цели развития «Комфортная и безопасная среда для жизни», определенного Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»⁶.

Отметим, что согласно целям Института его деятельность будет способствовать обеспечению реализации бесшовного инвестиционного цикла в процессе создания комфортной среды для проживания в сельских территориях края в части комплексного сопровождения реализации проекта «под ключ» (от выбора земельного участка с помощью методологической помощи «Базы знаний» Института в части геологических особенностей местности до ввода объекта в эксплуатацию и совместного с Институтом обеспечения последнего подведением необходимой инфраструктуры естественных монополий).

В части образования Института как юридического лица предлагается сделать Институт подведомственным учреждением министерства строительства и архитектуры Ставропольского края с формой хозяйственной деятельности управления собственностью – «оперативное управление»: государственное казенное учреждение Ставропольского края «Институт развития малоэтажного жилищного строительства».

⁶ О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года : указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309. Текст : электронный // Консультант [сайт]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_475991/ (дата обращения: 15.06.2025).

Следующим важным направлением на пути стимулирования комплекса жилищного строительства на сельских территориях Ставропольского края является корректировка действующего краевого законодательства.

На наш взгляд, имеется некоторая дихотомия между декларируемой целью предоставления субсидий из бюджета Ставропольского края гражданам на возведение объектов ИЖС на сельских территориях и реальной нормативно-правовой реализацией данного мероприятия. В силу п. 1 ч. 5 Постановления Правительства СК от 11 марта 2014 года № 90-п «О мерах по реализации на территории Ставропольского края мероприятий по улучшению жилищных условий граждан, проживающих на сельских территориях, предусмотренных государственной программой Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий»⁷, право на получение адресной социальной выплаты на строительство (приобретение) гражданами жилья, проживающих на сельских территориях, имеют граждане: «осуществляющие деятельность на сельских территориях по трудовому договору, или осуществление индивидуальной предпринимательской деятельности в сфере агропромышленного комплекса, или социальной сфере, или в организациях (независимо от их организационно-правовой формы), осуществляющих ветеринарную деятельность для сельскохозяйственных животных (основное место работы), и имеющий среднее профессиональное или высшее образование по укрупненной группе профессий, специальностей и направлений подготовки «Ветеринария и зоотехния».

Так, граждане имеют право на данную государственную выплату лишь в случае соответствия жестким условиям по уровню профессионального образования и месту работы. На наш взгляд, данная норма несколько противоречит ст. 40 Основного закона страны⁸, гарантирующей конституционное право на жилище, предполагающее гарантированную законом возможность для граждан быть обеспеченным постоянным жильем.

⁷ О мерах по реализации на территории Ставропольского края мероприятий по улучшению жилищных условий граждан, проживающих на сельских территориях, предусмотренных государственной программой Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» : постановление Правительства СК от 11 марта 2014 года. Текст : электронный // Консультант [сайт]. URL: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW077;n=220521#qttJBoUwF5IkVOHA> (дата обращения: 15.06.2025).

⁸ Конституция Российской Федерации с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020. Текст : электронный // consultant.ru : [сайт]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 15.06.2025).

Кроме того, данная норма не до конца соответствует федеральной целевой программе «Устойчивое развитие сельских территорий», утв. постановлением Правительства РФ от 31.05.2019 № 696 (ред. от 25.12.2024) ⁹, в части декларируемых целей программы: «содействие созданию высокотехнологичных рабочих мест на селе» (на сегодняшний день ряд высокотехнологичных и креативных профессий не требуют обязательного получения профильного образования и не привязаны к профильному месту осуществления трудовых функций, указанных в Постановлении, однако имеют большую значимость для модернизации сельской экономики, например, реализация малого бизнеса в сфере экотуризма).

Таким образом, на наш взгляд, следует расширить пул потенциальных получателей выплаты на улучшение жилищных условий путем следующей трактовки п. 1 ч. 5 вышеуказанного подзаконного акта: «право на получение адресной социальной выплаты на строительство (приобретение) гражданами жилья, проживающими на сельских территориях, имеют граждане: осуществляющие деятельность на сельских территориях по трудовому договору или осуществляющие индивидуальную предпринимательскую деятельность».

Отметим, что послабление данной жесткой адресности данной нормы будет содействовать трудовой миграции на сельские территории края новых трудовых ресурсов, имеющих различную квалификацию и цели переезда, но имеющие одинаковое право на использование государственной субсидии. Данная мера не только уравнивает в правах всех граждан, но и поможет развитию местного строительного комплекса в части загрузки производственных мощностей новыми заказами.

ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное исследование позволило достичь поставленной цели в части разработки программного решения по развитию отрасли жилищного строительства на сельских территориях в целях увеличения притока трудовых ресурсов в сельские муниципальные образования.

Также в ходе дискуссии было подчеркнуто, что благодаря кросс-функциональным целям Института развития малоэтажного жилищного строительства имеется потенциальная возможность не только улучшить показатели ввода жилья в сельской местности, но и способствовать развитию инвестиционного климата в крае посредством создания успешного институционального

кейса с возможностью его дальнейшего методологического тиражирования на другие отрасли в краевой экономике, имеющие потенциал для дальнейшего роста.

Отметим, что комплекс программных решений, направленных на решение проблемы строительства малоэтажного жилья на сельских территориях, разрабатывался иными авторами. Так, Наталья Васильевна Гусакова в своей статье «Преимущества малоэтажного строительства как фактор повышения уровня и качества жизни населения» [18] обосновывает их внедрение на основе апробационных расчетов «Социально-экономическое обоснование программных решений», где делает акцент на уменьшение стоимостных показателей возводимого жилья на селе для специалистов за счет уменьшения стоимости содержания жилья в период его эксплуатации и использования местных строительных материалов, а также увеличения класса энергоэффективности возведенных зданий. В целом приведенные автором положения соответствуют нашему видению развития комплекса малоэтажного строительства и могут быть включены в «Региональную программу развития ИЖС», реализуемую Институтом.

Кроме того, на основе коррекции краевого законодательства в части предоставления субсидии для сельских жителей (в целях увеличения пула потенциальных получателей данного вида государственной поддержки) в качестве стимулирующей выплаты сельским домашним хозяйствам на улучшение жилищных условий, появляется потенциальная возможность адресного увеличения показателя обеспечения жильем на душу населения в Ставропольском крае. Данная мера будет иметь положительный синергетический эффект в части исполнения субъектом Федерации плановых показателей в рамках национальных проектов.

Таким образом, в ходе дискуссии были еще раз подвергнуты анализу основные показатели по жилищному строительству в сельских населенных пунктах края, их влияние на развитие человеческого капитала и механизмы по модернизации краевого комплекса малоэтажного строительства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной статье были изучены некоторые закономерности положительного мультипликативного эффекта, оказываемого строительным комплексом на развитие человеческого капитала. Полученные результаты показали необходимость внедрения новых программных решений, которые должны стать драйверами развития отрасли жилищного строительства на сельских территориях в краткосрочной и среднесрочной перспективе.

⁹ Об утверждении федеральной целевой программы «Устойчивое развитие сельских территорий»: постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 N 696. Текст : электронный // ГАРАНТ.РУ : [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/72260516/> (дата обращения: 15.06.2025).

Так, благодаря реализации целей Института развития малоэтажного жилищного строительства отрасль получит системный драйвер развития в среднесрочной перспективе путем появления качественного инфраструктурного элемента развития, а предложенные нами точечные изменения в подзаконные акты края должны дать ограниченное монетарное стимулирование отрасли без сильного инфляционного давления. Отметим, что разработанную методику возможно применить на территории Ставропольского края.

Таким образом, в силу появления качественных предпосылок по изменению среды для жизни на сельских территориях аграрного края должен увеличиться стимул в части привлечения новых кадров на предприятия АПК, что в свою очередь (в долгосрочной перспективе) окажет положительное влияние на институциональный базис в части изменения вектора становления сельских территорий на использование инклюзивных институциональных практик в деле их дальнейшего развития в части обеспечения национальной продовольственной безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Криничная Е.П. Проблемы развития аграрного сектора России и потенциальные направления их решения. *Вестник аграрной науки*. 2024;6:101–112. <https://doi.org/10.17238/issn2587-666X.2024.6.101>
Krinichnaya E.P. Problems of the agrarian sector development in Russia and potential directions for their solution. *Bulletin of agrarian science*. 2024;6:101–112. <https://doi.org/10.17238/issn2587-666X.2024.6.101>
2. Хейфец Б.А., Чернова В.Ю. Геополитическая фрагментация и продовольственная безопасность. *Вестник института экономики Российской академии наук*. 2025;1:106–124. https://doi.org/10.52180/2073-6487_2025_1_106_128 EDN LSCPKL
Kheyfets B.A., Chernova V.Yu. Geopolitical fragmentation and food security. *The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*. 2025;1:106–124. https://doi.org/10.52180/2073-6487_2025_1_106_128 EDN LSCPKL
3. Пантин В.И. Основные факторы неравномерного развития российских регионов. *Вестник института социологии*. 2023;4:219–233. <https://doi.org/10.19181/vis.2023.14.4.12> EDN RUAFWS
Pantin V.I. The main factors of uneven development of Russian regions. *Bulletin of the Institute of Sociology*. 2023;4:219–233. <https://doi.org/10.19181/vis.2023.14.4.12> EDN RUAFWS
4. Моисеев В.В., Трут В.П., Сиваченко Л.А. Антироссийские санкции: история и современность. *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4, История. Регионоведение. Международные отношения*. 2024;2:183–192. <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2024.2.16>
Moiseev V.V., Trut V.P., Sivachenko L.A. Anti-Russian sanctions: history and modernity. *Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations*. 2024;2:183–192. <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2024.2.16>
5. Артемова Е.И., Плотникова Е.В., Литра Е.Н. Опорные населенные пункты как институт комплексного развития сельских территорий. *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2025;2:169–73 https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_169
Artemova E.I., Plotnikova E.V., Litra E.N. Support settlements as an institution of comprehensive development of rural areas. *International agricultural journal*. 2025;2:169–173. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_169
6. Власова О.В., Петрушина О.В., Зюкин Д.В., Беляев С.А. Влияние развития сельских округов на экономику федеральных округов России. *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2025;2:174–177. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_174
Vlasova O.V., Petrushina O.V., Zyukin D.V., Belyaev S.A. The influence of rural district development on the economy of federal districts of Russia. *International agricultural journal*. 2025;2:174–177. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_174
7. Сайфетдинов А.Р. Экономическая сущность и особенность оценки приоритетов суверенного инновационного развития сельского хозяйства. *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2025;2:203–208. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_203
Saifetdinov A.R. Economic essence and peculiarity of assessment of priorities of sovereign innovative development of agriculture. *International agricultural journal*. 2025;2:203–208. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_203

8. Дмитриев Н.Д., Зайцев А.А., Ситохова Т.Е. Продовольственная безопасность как составной элемент в системе рентного регулирования ресурсного потенциала социально-экономического развития. *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2025;2:239–244. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_239
Dmitriev N.D., Zaitsev A.A., Sitokhova T.E. Food security as an integral element in the system of rent regulation of the resource potential of socio-economic development. *International Agricultural Journal*. 2025;2:2025;2:239–244. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_239
9. Мальсагова Р.Г. Проблемы и перспективы применения искусственного интеллекта, больших данных и блокчейн-технологий в сельском хозяйстве России. *Международный сельскохозяйственный журнал*. 2025;2:220–224. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_220
Malsagova R.G. Problems and prospects of using artificial intelligence, Big Data and blockchain technologies in Russian agriculture. *International agricultural journal*. 2025;2:220–224. https://doi.org/10.55186/25876740_2025_68_2_220
10. Алиева З.Б. Актуальные проблемы оттока сельского населения России: причины, потенциальные пути решения. *Журнал прикладных исследований*. 2022;7:160–169. https://doi.org/10.47576/2712-7516_2022_7_2_160
Alieva Z.B. Current problems of rural population outflow in Russia: reasons, potential solutions. *Journal of Applied Research*. 2022;7:160–169. https://doi.org/10.47576/2712-7516_2022_7_2_160
11. Казарян Р.Т. Аспекты аграрной политики развитых стран по регулированию занятости, доходов, миграции в сельской местности в контексте социальной защиты сезонных рабочих. *Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии*. 2023.6:125–142. <https://doi.org/10.26897/0021-342X-2023-6-125-142>
Kazaryan R.T. Aspects of agrarian policy of developed countries on regulation of employment, income, migration in rural areas in the context of social protection of seasonal workers. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2023;6:125–142. <https://doi.org/10.26897/0021-342X-2023-6-125-142>
12. Ермоленко О.Д. Роль и значение инфраструктурной компоненты инвестиций в человеческий капитал сельских территорий. *Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии*. 2024.5:140–152. <https://doi.org/10.26897/0021-342X-2024-5-140-152>
Ermolenko O.D. Role and significance of the infrastructure component of investment in human capital of rural areas. *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*. 2024;5:140–152. <https://doi.org/10.26897/0021-342X-2024-5-140-152>
13. Долакова Ф.Б. Американский финансовый кризис 2008 года. Как он начинался и что стало его причиной. *Российское предпринимательство*. 2008;11:4–10.
Dolakova F.B. The 2008 American financial crisis. How it started and what caused it. *Russian journal of entrepreneurship*. 2008;11:4–10.
14. Позубенкова Э.И., Гурьянова Н.М., Рассыпнова Ю.Ю. Занятость и доходы сельского населения: региональный аспект. *Нива Поволжья*. 2023;2(66). 4001. <https://doi.org/10.36461/NP.2023.66.2.020> EDN DMAZEJ
Pozubenkova E.I., Guryanova N.M., Rassypnova Yu.Yu. Employment and income of the rural population: regional aspect. *Niva of the Volga Region*. 2023;2(66).4001. <https://doi.org/10.36461/NP.2023.66.2.020> EDN DMAZEJ
15. Звягинцева О.С., Звягинцев С.А. Обоснование перспектив развития жилищного строительства на сельских территориях. *Исследование проблем экономики и финансов*. 2022;2:1–10.
Zvyagintseva O.S., Zvyagintsev S.A. Substantiation of prospects for the development of housing construction in rural areas. *Research in Economic and Financial Problems*. 2022;2:1–10.
16. Савенко Н.Е. Правовое регулирование самостоятельной деятельности физических лиц: социально-экономические аспекты. *Вестник Томского государственного университета. Право*. 2023;47:214–235. <https://doi.org/10.17223/22253513/47/14>
Savenko N.E. Legal regulation of independent activities of individuals: socio-economic aspects. *Tomsk State University Journal of Law*. 2023;47:214–235. <https://doi.org/10.17223/22253513/47/14>
17. Трифонова Е.Н. Оценка факторов, влияющих на экспорт продовольствия российских регионов. *Экономика региона*. 2023;19(4):1209–1223. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2023-4-19>
Trifonova E.N. Assessment of Factors Affecting Food Exports of Russian Regions. *Economy of Region*. 2023;19(4):1209–1223. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2023-4-19>

18. Гусакова Н.В. Преимущества малоэтажного строительства как фактор повышения уровня и качества жизни населения. *Baikal Research Journal*. 2024. 2024;15(1):173–180. <https://doi.org/10.17150/2411-6262> EDN PAIRHK
Gusakova N.V. Advantages of low-rise construction as a factor in increasing the standard and quality of life of the population. *Baikal Research Journal*. 2024. 2024;15(1):173–180. <https://doi.org/10.17150/2411-6262> EDN PAIRHK

Экспортные стратегии в АПК: особенности и их классификация

Скляр Максим Юрьевич

Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь, Россия

<https://orcid.org/0009-0006-1495-3584>

maks.sklyar.2019@mail.ru



<https://elibrary.ru/jqlhkd>

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Скляр М.Ю. Экспортные стратегии в АПК: особенности и их классификация. *Исследование проблем экономики и финансов*. 2025;2:4.

Исследование проблем экономики и финансов. 2025;2:4.

<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-4>
EDN JQLHKD

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ПОСТУПИЛА: 02.04.2025

ДОРАБОТАНА: 24.05.2025

ПРИНЯТА: 28.05.2025

COPYRIGHT: © 2025 Скляр М.Ю.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ. Одним из важных условий реализации экспортно ориентированной политики в агропромышленном комплексе России является стратегический подход, значение которого для повышения конкурентоспособности и устойчивого развития АПК возрастает в условиях современных геополитических трансформаций.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение особенностей, присущих стратегиям экспорта продукции АПК на различных уровнях управления данным комплексом, а также выявление взаимосвязей между этими особенностями для улучшения процесса разработки и реализации стратегий агроэкспорта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В работе использованы общенаучные методы, такие как логический анализ, сравнение, обобщение и систематизация. Информационная база включала нормативно-правовые акты, научные труды российских и зарубежных ученых, посвященные вопросам теории стратегического планирования и его современных черт, экспортных стратегий.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Ключевыми результатами исследования являются: 1) уточнение сущности экспортно ориентированных и экспортных стратегий; 2) выявление особенностей, отличающих стратегии экспорта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия; 3) систематизация указанных особенностей в трех аспектах: общие для агропромышленного комплекса, присущие региональным стратегиям, а также стратегиям предприятий; 4) классификация и взаимосвязь особенностей в разрезе различных уровней управления агроэкспортом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Исследование позволило идентифицировать ключевые особенности экспортных стратегий на различных уровнях управления, а также взаимосвязи между ними. Данный подход дает возможность учитывать специфику внешне-торговой деятельности, улучшить качество разработки стратегий и повысить эффективность агроэкспорта.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: агропромышленный комплекс, экспортно ориентированная политика, стратегическое планирование, агроэкспорт, экспортная стратегия, стратегическое управление агроэкспортом



Export strategies in the Agricultural Sector: Features and their Classification

Maxim Yu. Sklyar

Stavropol State Agrarian University, Stavropol, Russia

<https://orcid.org/0009-0006-1495-3584>

maks.sklyar.2019@mail.ru

TO CITE:

Sklyar M.Yu. Export strategies in the Agricultural Sector: Features and their Classification. *Research in Economic and Financial Problems*. 2025;2:4.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-4>
EDN JQLHKD

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST: none declared.

RECEIVED: 02.04.2025

REVISED: 24.05.2025

ACCEPTED: 28.05.2025

COPYRIGHT: © 2025 Sklyar M.Yu.

ABSTRACT

INTRODUCTION. An essential condition for the successful implementation of an export-oriented policy within Russian agricultural sector is a strategic approach. The significance of such an approach for enhancing competitiveness and ensuring the sustainable development of agriculture is increasingly acknowledged in the context of contemporary geopolitical transformations.

AIM. To of this study is to identify the characteristics inherent in export strategies of agricultural products across various levels of management, as well as to examine the relationships among these features to improve the processes of developing and implementing agricultural export strategies.

MATERIALS AND METHODS. The research employed general scientific methods, including logical analysis, comparison, generalization and systematization. The information base involved regulatory legal acts and scientific literature by Russian and international scholars focused on the theory of strategic planning and its modern features, as well as on export strategies.

RESULTS. The main findings of the study are: 1) clarification of the essence of export-oriented and export strategies; 2) identification of features that distinguish strategies for the export of agricultural products, raw materials and food; 3) systematization of these features in three aspects: general for agriculture, inherent in regional strategies and enterprise strategies; 4) classification and interrelation of features in the context of different levels of agricultural export management.

CONCLUSIONS. This study identified key features of export strategies at various management levels and elucidated the relationships among them. These insights facilitate the consideration of specific foreign trade conditions, improve the quality of strategy development and enhance the efficiency of agricultural exports.

KEYWORDS: agricultural sector, export-oriented policy, strategic planning, agricultural product export, export strategy, agro-export strategic management



ВВЕДЕНИЕ

Развитие агропромышленного комплекса Российской Федерации в XXI веке ознаменовалось рядом достижений. Потребности внутреннего рынка в большинстве основных видов продовольственных товаров были полностью удовлетворены, что позволило говорить об успехах в достижении продовольственной безопасности страны. Увеличение объемов конкурентоспособной продукции, превышающих внутренний спрос и доступных для экспорта, привело к тому, что начиная с 2020 г. Россия впервые за свою новейшую историю стала нетто-экспортером продукции АПК. Переход от политики импортозамещения к экспортно ориентированной политике стал одним из важнейших современных трендов развития аграрной сферы экономики, ключевые характеристики которого закреплены в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (разработана в 2012 году, последние изменения и дополнения внесены 25.12.2024) и Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года (разработана в 2022 году, последние изменения и дополнения внесены 07.02.2025).

Одним из важнейших условий реализации любой национальной политики является разработка соответствующей стратегии. Как отмечают в своих исследованиях специалисты, управление экспортной деятельностью, в том числе в агропромышленном комплексе, начинается со стратегического планирования, усиление роли которого обусловливается ужесточением внешнеэкономических и внешнеполитических условий [1; 2]. Стратегический подход в экспортно ориентированной политике играет ключевую роль, так как он помогает государству и бизнесу эффективно выстраивать долгосрочные планы по развитию экспортного потенциала. Данный подход позволяет определить отраслевые и продуктовые приоритеты, обеспечить согласованность процессов в работе различных субъектов экспортной деятельности, разработать мероприятия для повышения конкурентоспособности товаров на международных рынках и снижения рисков экспортной деятельности, сформировать инвестиционную политику в области экспортной инфраструктуры, эффективно выстраивать отношения с зарубежными партнерами.

Обзор литературных источников показал, что во многих публикациях уделяется внимание разработке экспортных стратегий на различных уровнях управления: как на уровне предприятия [3; 4; 5], так и на уровне региона или отрасли [2; 6; 7; 8].

Различные стратегические аспекты экспортной деятельности рассматривают в своих работах и зарубежные исследователи. В публикациях затрагиваются вопросы стратегий диверсификации [9] и кооперации в экспортной деятельности [10], стратегических аспектов ее государственной поддержки [11; 12], маркетинговых стратегий в экспорте продукции предприятий малого и среднего бизнеса [13], конкурентных стратегий для укрепления экспортного потенциала [14; 15; 16]. Однако в систематизированном виде особенности экспортных стратегий применительно к агроэкспорту с учетом глобальных трансформаций последних лет не получили должного отражения в научных публикациях.

Целью исследования стало выявление и систематизация особенностей, отличающих стратегии экспорта продукции АПК от других видов стратегий, а также их классификация и взаимосвязь в разрезе различных уровней управления агропромышленным комплексом и его субъектами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалы

Информационной базой исследования послужили нормативно-правовые акты Российской Федерации, определяющие основные цели развития агроэкспорта в системе государственной аграрной политики, а также труды российских и зарубежных ученых, посвященные теоретическим вопросам стратегического планирования в современных условиях, особенностям, отличающим стратегии развития коммерческих организаций и организаций публичного сектора, экспортным стратегиям, в том числе в области экспорта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.

Методы

В процессе исследования использовались такие общенаучные методы, как монографические исследования, логический анализ, сравнение, обобщение и систематизация собранного материала.

Процедура исследования:

Для достижения цели исследования были осуществлены следующие этапы:

1. Рассмотрена история развития теории стратегического планирования и ее адаптация к вызовам наступившей эпохи.

2. Проанализирована специфика формирования стратегий на мезо- и микроуровне, взаимосвязь которых должна быть обеспечена в процессе стратегического планирования экспортной деятельности.
3. Исследована сущность экспортных стратегий, выявлены их отличительные особенности и взаимосвязи в системе стратегического планирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исследование проблемы разработки экспортных стратегий объективно требует экскурса в теорию стратегического планирования, которая начала развиваться в конце 50-х – начале 60-х годов XX века и принесла успех многим компаниям, начавшим применять эту теорию на практике. Основные характеристики стратегического планирования в его классическом понимании – это проактивный подход, опирающийся на прогнозирование изменений во внешней среде; определение стратегических целей, достижение которых возможно при использовании существующих и будущих конкурентных преимуществ организации; обоснование плана реализации выбранной стратегии.

Однако на первом этапе становления стратегического планирования выявились такие его недостатки, как повышенное внимание к формальным аспектам процесса разработки стратегии, статичность сформулированной стратегии на протяжении всего периода ее существования, ограниченный состав и обособленность разработчиков. Эти особенности привели к неудачам и критике концепции стратегического планирования, однако дальнейшее ее развитие позволило преодолеть кризис рассматриваемой теории. Основой для этого стало дополнение формальных методов реалистичным взглядом на стратегический процесс, акцентирующим внимание на особенностях, связанных с отраслевой и функциональной спецификой; адаптации к изменчивым внешним условиям; обучающем и креативном характере стратегического процесса, развитии стратегического мышления.

Теория стратегического планирования как важнейшая составляющая системы стратегического менеджмента в XXI веке получила свое дальнейшее развитие, связанное с такими изменениями в общественной жизни, как ускорение всех социально-экономических процессов, усиление глобальной конкуренции, цифровая трансформация и т. д. Адаптация классических концепций к вызовам наступившей эпохи происходила по таким направлениям, как прогнозирование рисков и развитие гибкого сценарного планирования, учет повестки устойчивого развития, растущая роль разного рода

партнерств и сетевых структур, использование больших данных и анализ мегатрендов, приоритет инновационного развития.

В отечественных публикациях последних лет особо отмечается роль В. Л. Квинта, внесшего свой вклад в развитие теории и методологии стратегического планирования, в том числе на мезо- и микроуровне. В контексте данного исследования особое значение имеют его разработки в следующих областях: ключевое значение системного подхода и внеэкономических факторов, обоснование «Архитектуры стратегии», концепция стратегических зон хозяйствования с учетом глобальных трендов. Также в его работах подробно рассмотрены особенности такой современной научной категории, как стратегирование и его отличия от стратегического планирования. Стратегирование является более широким понятием, охватывающим весь процесс принятия решений в контексте разработки стратегии и ее адаптации к динамично меняющимся условиям внешней среды. Именно развитие способности организации быстро реагировать на возникающие вызовы является одной из главных целей стратегирования, поэтому оно может охватывать как долгосрочные, так и краткосрочные временные отрезки [17]. В данном контексте, в период, когда главным фактором внешней среды для российских предприятий стали внешнеэкономические санкции, особое внимание начало уделяться адаптационным стратегиям и разным подходам к их разработке [18; 19].

Рассматривая стратегические процессы на разных уровнях управления экономикой, следует также отметить, что теория стратегического планирования в организациях публичного сектора, включая органы государственного регионального управления, развивалась параллельно теории стратегического планирования в коммерческих структурах. Несмотря на единую основу, в этих двух направлениях учитываются значительные различия в деятельности субъектов планирования. Ведь, как отмечают В. Л. Тамбовцев и И. А. Рождественская, в отличие от «...организаций рыночного сектора органы государственного и муниципального управления действуют не в среде рыночной конкуренции, их цели заданы нормативными документами и не могут быть изменены менеджерами, а финансовые ресурсы в значительной мере предоставляются «сверху», а не зарабатываются путем продажи услуг»; также стратегии охватывают не сами эти организации, а территориальные или отраслевые системы [20].

Методические основы и особенности разработки стратегий на мезоуровне достаточно подробно охарактеризованы в трудах отечественных ученых. Как отмечается в публикациях, современный этап развития стратегиче-

ского планирования на макро- и мезоуровне в России связан с принятием Федерального закона от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». Н. А. Трусов подчеркивает, что «новый закон упорядочил процесс стратегического планирования на разных уровнях публичного управления, установил перечень программных документов и отдельные требования к ним» [21]. Однако при всех положительных характеристиках данного нормативного акта специалисты обращают внимание на ряд вопросов, которые остались пока нерешенными. Прежде всего, это проблемы с согласованием целей развития и ресурсов по вертикали и горизонтали планирования; слабая связь между уровнями планирования; бюрократизация процессов разработки и корректировки стратегий, результатом чего является их недостаточная гибкость; противоречие между шаблонностью документов и специфичностью конкретных объектов [8; 21]. Наступивший после 2020 года период развития стратегического планирования на макро- и мезоуровне Б. С. Жихаревич и Р. А. Гресь называют «стратегированием в условиях турбулентности», что требует поиска новых решений для повышения «шокоустойчивости» отраслевых и территориальных систем [22].

Таким образом, одним из основных требований современного этапа развития теории и практики стратегирования являются адаптационные параметры разрабатываемой стратегии, обеспечение ее гибкости, что невозможно без учета специфичности конкретных объектов стратегического планирования. Таким специфическим объектом является экспортная деятельность.

К определению сущности стратегии, связанной с экспортной деятельностью, ученые подходят по-разному. Прежде всего, некоторые из них предлагают разделять понятия экспортной и экспортно ориентированной стратегии, хотя в публикациях эти категории не всегда дифференцированы.

Давая определение экспортной стратегии, авторы чаще рассматривают уровень предприятия. Достаточно распространенной является дефиниция, в которой ключевое внимание уделяется временному периоду стратегии (долгосрочности), а также определению направлений и стратегических целей (целенаправленности) [например, 23]. Другие ученые используют регулятивный подход к определению сущности экспортной стратегии, в центре их внимания находятся правила принятия управленческих решений для субъектов внешнеэкономической деятельности на пути достижения поставленных в этой области целей [например, 4]. По нашему мнению, оба определения верны и разница между ними состоит в том, что в первом случае акцент дела-

ется на процессе разработки стратегии, в то время как во втором – на способах ее реализации.

Понятие экспортно ориентированной стратегии чаще используется для макро- и мезоуровней. Так, В. С. Осипов полагает, что «экспортно ориентированная стратегия – это экономическая политика, направленная на стимулирование производства товаров и услуг для внешних рынков. Она применяется в тех случаях, когда внутренняя экономика недостаточно велика для полного поглощения всей произведенной продукции» [24]. Такой взгляд действительно сближает понятия стратегии и политики, в то время как для определения конкретных направлений и мер по стимулированию экспортной деятельности в регионе или в отрасли, по нашему мнению, больше подходит определение «экспортная стратегия». Коллектив авторов монографии, посвященной вопросам разработки экспортной стратегии региона, предлагает следующее определение: «стратегия – это те средства, с помощью которых регион использует свои ресурсы в международной конкуренции таким образом, чтобы обеспечить устойчивость и максимальную продуктивность фирм в течение длительного периода времени» [25].

Для уточнения сущности и специфики экспортных стратегий следует подробнее рассмотреть особенности данного вида стратегических документов. Прежде всего, по своему типу их следует отнести к функциональным стратегиям. Несмотря на то, что понятие функциональных стратегий чаще используется на корпоративном уровне, функциональный подход к формированию стратегии экономического развития мезоуровня, в частности региона, также является актуальным [26]. Таким образом, независимо от уровня разработки (мезо- или микро), а также их вида на мезоуровне (региональная или отраслевая), экспортная стратегия фокусируется на конкретной области деятельности субъекта планирования – функции, связанной с поставкой продукции на внешние рынки.

При этом особенностью экспортных стратегий на мезоуровне в отраслевом аспекте является их так называемое многоканальное регулирование. На федеральном уровне к основополагающим документам, определяющим стратегическое развитие агроэкспорта, относятся: Доктрина продовольственной безопасности РФ¹ (разработана впервые в 2010 году, ныне действующая версия принята 21.01.2020); Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков

¹ Доктрина продовольственной безопасности РФ, утверждена Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20. Текст : электронный // Информационно-правовой портал Гарант.ру. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/> (дата обращения: 17.03.2025).



Рисунок 1
Особенности экспортных стратегий в АПК
Figure 1
Features of export strategies in the agricultural sector

Источник: разработано автором

сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (разработана в 2012 году, последние изменения и дополнения 25.12.2024) ², включающая в себя федеральный проект «Экспорт продукции АПК» (утвержден 14.12.2018, действовал до 31.12.2024, в настоящее время находится на этапе переработки для его продления) ³; Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года (разработана в 2022 году, последние изменения и дополнения 07.02.2025) ⁴.

² О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия : постановление Правительства РФ от 14.07.2012 № 717 (с изменениями на 25 декабря 2024 года) Текст : электронный // Информационно-правовой портал Гарант.ру. URL: <https://base.garant.ru/70210644/> (дата обращения: 18.03.2025).

³ Экспорт продукции АПК : Паспорт федерального проекта «Экспорт продукции АПК». Официальный сайт Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Текст : электронный. URL: <https://mcx.gov.ru/ministry/departments/departament-informatsionnoy-politiki-i-spetsialnykh-proektov/industry-information/info-pasport-federalnogo-proekta-eksport-produktsii-apk/>

⁴ Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.09.2022 №2567-р (с изменениями на 7 февраля 2025 г.). Текст : электронный // КонсультантПлюс : правовой портал. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_426435/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2/

Следствием этого является наличие также большого количества стратегических, проектных и программных документов на мезоуровне, которые не всегда согласованы между собой. К таким документам могут относиться (в той или иной редакции их названия в разных регионах): Стратегия социально-экономического развития региона, государственная программа «Развитие сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности в регионе», региональный проект «Развитие международной кооперации и экспорта», региональный проект «Экспорт продукции АПК». При этом полнота отражения вопросов агроэкспорта в указанных документах в разных регионах может иметь значительные различия [1]. Такая ситуация, а также другие особенности, отличающие стратегии агроэкспорта от прочих видов стратегий, дают основания считать целесообразным формирование на мезоуровне единого стратегического документа регионально-отраслевого характера – Стратегии развития агроэкспорта в регионе. Преимуществом предлагаемого подхода является возможность учесть выделенные нами особенности (рисунок 1) при разработке стратегии, упростить горизонтальное согласование с другими нормативно-правовыми документами мезоуровня, обеспечить более тесную взаимосвязь экспортных стратегий субъектов АПК с региональной стратегией. Особенности стратегий агроэкспорта, представленные на рисунке 1, рассмотрены в трех аспектах.

Первый аспект отражает базисные характеристики, присущие экспортным стратегиям на любом уровне управления агропромышленным комплексом, в том числе на мезо- и микроуровнях. На рисунке он носит название «Общее».

Другие два аспекта – это проекция общих особенностей на уровень региональных стратегий и стратегий предприятий – субъектов экспортной деятельности.

Среди общих выделены те пять особенностей, которые отличает более высокий уровень развития рассматриваемого явления или процесса по отношению к другим видам стратегий, независимо от уровня их разработки.

1. Риск-ориентированный подход. Доминирование данного подхода в стратегическом планировании связано с тем, что экспортные стратегии характеризуются более значительной зависимостью от мало предсказуемых внешних факторов и рисков (политическая ситуация, курсы валют, санкции, международные торговые соглашения и т. д.). Это делает их менее управляемыми по сравнению со многими другими видами стратегий и требует комплекса действий по выявлению, анализу и оценке рисков, составлению сценариев, а также предотвращению негативных последствий возможных рисков событий. Данная особенность ведет также к тому, что экспортные стратегии чаще формируются на интуитивном уровне. Как отмечают Г. А. Хмелева, М. В. Курникова и Е. К. Чиркунова, «...экспортеры принимают решения о выходе на международные рынки, руководствуясь не столько объективными внутрифирменными и внешними факторами, сколько «тонкими» критериями оценки ситуации, основанными на субъективном, иногда интуитивном анализе нечеткой информации» [27].
2. Адаптационные возможности. Следствием более высоких рисков реализации стратегии является необходимость включения в стратегию механизма корректировки для ее своевременной адаптации к изменению внешних условий. Это особенно важно для региональной стратегии в связи со сложностью бюрократических процедур в процессе корректировки. По отношению к экспортной стратегии можно утверждать, что способность субъекта конкурировать на международном рынке определяется не только теми ресурсами, которыми он обладает, но и способностью изменяться и адаптироваться к динамичным условиям мирового рынка.
3. Сложность исследования целевых рынков. По сравнению с маркетинговыми исследованиями внутренних рынков обоснование экспортной стратегии требует анализа не только спроса и конкурентной среды, но и нормативно-правовой базы,

в том числе санитарных, экологических требований, а также культурных особенностей (предпочтения, символика и т. д.), логистических возможностей, экономических и политических рисков потенциальных стран-импортеров.

4. Региональная специфика аграрного производства. Производство сельскохозяйственной продукции находится в тесной связи с местными природными условиями, а предприятия переработки часто располагаются ближе к местам производства сырья, поэтому выбор продуктов для экспорта часто ограничен имеющимся потенциалом. Возможности расширения экспортного потенциала в агропромышленном комплексе более узкие по сравнению с другими отраслями экономики. При этом региональная экспортная стратегия отличается от национальной экспортной стратегии фокусом на специфику региональных ресурсов и предприятий.
5. Государственная поддержка. Государственной поддержки требует как само по себе сельскохозяйственное производство, так и экспортная деятельность. Поэтому комплекс мер государственной поддержки совершенно необходим в агроэкспорте. Вторая группа особенностей дифференцирована по уровням разработки экспортной стратегии. Для предприятий АПК особенности экспортной стратегии выглядят следующим образом.
6. Выбор способа выхода на внешний рынок или его изменение. Специалисты выделяют несколько основных форм выхода предприятия на международный рынок: прямой экспорт, косвенный экспорт (использование услуг фирм-посредников, иностранных дистрибьюторов, локальных представителей), совместное предприятие (сотрудничество с партнером из другой страны), прямые инвестиции (создание производства в другой стране) [4]. При этом экспорт считается наиболее простой и распространенной формой для предприятий аграрной сферы, использование других форм требует определенного опыта внешнеэкономической деятельности и свободных финансовых ресурсов.
7. Обоснование конкурентоспособности продукта и его адаптация к требованиям целевого рынка. Как известно, мировой рынок сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров чрезвычайно конкурентен. Для выбора продуктов (производимых или планируемых к производству и экспорту) в рамках экспортной стратегии требуется глубокое исследование целевых рынков и сопоставление этой информации с экспортным потенциалом самого предприятия, для выявления возможных конкурентных преимуществ

- своей продукции (по качеству, цене, логистическим возможностям, сертификации, бренду и т. д.) и источников развития этих преимуществ. Также, если речь не идет о товаре, относящемся к группе стандартизированных (зерно, сахар и т. д.), то необходимо предусмотреть направления адаптации продукта к целевым рынкам (модификация самого товара и его маркетинговых характеристик).
8. Обоснование продвижения товаров на целевой рынок. В экспортной стратегии должно быть уделено особое внимание специальным программам продвижения товаров на целевые рынки (бренд, цифровые каналы) и офлайн-инструментам (выставки, презентации).
 9. Управление поставками. Этот раздел стратегии включает управление рисками (в первую очередь страхование), таможенные процедуры, выбор оптимальных транспортных маршрутов из-за высоких издержек транспортировки, налаживание сотрудничества с надежными логистическими партнерами или даже инвестиции в логистику (для крупных предприятий). Отдаленность производственных регионов от портов может увеличивать затраты на логистику, что должно быть учтено при обосновании конкурентоспособности товара.
 10. Учет возможностей господдержки. В стратегии заранее должны быть рассмотрены возможности получения государственной поддержки экспортной деятельности (субсидии на сертификацию продукции, ее транспортировку, участие в выставочных мероприятиях и т. д.), что значительно повысит шансы предприятия на успешную внешнеэкономическую деятельность.
 11. Воздействие на внутренние бизнес-процессы. В процессе разработки экспортной стратегии должно быть обеспечено ее влияние на различные стратегические направления работы предприятия (какие нужны изменения в качестве продукции, какими могут быть резервы снижения себестоимости для обеспечения конкурентоспособных цен и как их использовать и т. д.)
Для организации процесса управления экспортной деятельностью на региональном уровне особенности экспортной стратегии выглядят следующим образом.
 12. Обоснование конкурентоспособной «товарной корзины» регионального АПК. В рамках региональной экспортной стратегии предусматривается не просто рост объемов экспорта и увеличение числа ее участников, но и механизмы формирования новой товарной массы продукции АПК на основе горизонтальной и вертикальной диверсификации. Главным экспортным трендом, как предусмотрено Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия и Стратегией развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, должно стать расширение поставок продуктов высоких переделов, формирование длинных цепочек стоимости в агропромышленном комплексе с учетом имеющихся возможностей и планов по наращиванию экспортного потенциала.
 13. Обоснование географических приоритетов агроэкспорта. Определение целевых рынков географического присутствия экспортируемых продовольственных товаров, выявление перспективных рыночных ниш связано со многими факторами, в т. ч. с государственной международной политикой, географической близостью стран и наличием логистических цепочек, экспортным потенциалом регионального АПК, инфраструктурной готовностью, наличием торгово-экономических соглашений региона о международном сотрудничестве, формированием регионального бренда и т. д.
 14. Развитие межрегионального взаимодействия. Региональной стратегии целесообразно концентрироваться не только на поставках продукции АПК на внешние рынки, но и развитии сотрудничества между регионами внутри страны. Наращиванию экспортного потенциала будет способствовать создание межрегиональных цепочек поставок, обмен опытом и технологиями между регионами, использование других мер кооперации и координации. Межрегиональная координация может стать инструментом снижения межрегиональной конкуренции в российском экспорте сельскохозяйственной продукции и продуктов питания.
 15. Создание экспортной экосистемы. Экосистемный подход к обеспечению экспортной деятельности предполагает формирование комплекса взаимосвязанных инфраструктурных элементов (транспортно-логистическая, цифровая, инновационная, институционально-правовая, образовательно-информационная, стимулирующая составляющие), системы государственных и окологосударственных структур поддержки экспорта, целью чего является усиление влияния на возможности для организации субъектами агробизнеса конкурентоспособной экспортной деятельности. Особое значение этот подход имеет для малых форм хозяйствования, отличающихся ограниченностью своих ресурсов.
 16. Обоснование направлений государственной поддержки. Государственная поддержка является ключевым

элементом экспортной экосистемы. Деятельность экспортеров продукции АПК связана с существенными сложностями и ограничениями, которые еще в большей степени усилились в условиях проблемной геополитической обстановки и повышения степени различных рисков. Поэтому на региональном уровне должен быть предусмотрен комплекс мер по поддержке экспортной деятельности, дополняющий систему мер федерального уровня и учитывающий местные условия ведения экспортной деятельности и потенциальные драйверы развития агроэкспорта.

17. Координация экспортной стратегии с другими стратегиями. В процессе разработки функциональные региональные стратегии должны быть согласованы как по вертикали (с федеральными той же самой функции), так и по горизонтали – с общей и другими функциональными стратегиями социально-экономического развития региона. Если экспортная стратегия не вписана в стратегические планы развития агропромышленного комплекса, территориальной транспортно-логистической инфраструктуры (в первую очередь по инвестиционной составляющей), то шансы на ее успешную реализацию уменьшаются.
18. Связь с Региональным экспортным стандартом. В процессе разработки стратегии необходимо обеспечить ее согласование с таким документом, как Региональный экспортный стандарт, целью которого является закрепление комплекса мер, при внедрении которых региональные власти смогут простимулировать экспортную деятельность компаний, а также сформировать эффективную инфраструктуру поддержки экспорта ⁵. Одним из ключевых тезисов данного документа является необходимость разработки региональной экспортной стратегии.
19. Участие в разработке стратегии заинтересованных сторон. Участие в процессе стратегирования представителей профессиональных ассоциаций, агробизнеса, специализированных поддерживающих организаций позволит шире взглянуть на рассматриваемую проблематику, придать процессу стратегического планирования необходимый креативный и обучающий характер.

На рисунке 1 также отображены не только взаимосвязи рассмотренных особенностей, но и координация стратегии предприятия-экспортера и региональной экспортной стратегии, которая должна обеспечиваться в процессе стратегического планирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экспортная ориентация в развитии агропромышленного комплекса Российской Федерации имеет статус национальной политики, одним из важных условий реализации которой является использование стратегического планирования. Разработка экспортной стратегии на различных уровнях управления агропромышленным комплексом требует грамотного использования теории стратегического планирования с учетом современных реалий, характеризующихся изменениями глобального характера на международном рынке, а также учета специфики внешнеторговой деятельности сельхозпроизводителей и предприятий перерабатывающей промышленности.

Проведенные в данном исследовании идентификация особенностей, присущих стратегиям экспорта продукции АПК, и построение системы взаимосвязей между ними на различных уровнях управления агропромышленным комплексом способствуют лучшему пониманию комплекса факторов, влияющих на успех экспорта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Практическая значимость данного исследования определяется тем, что аргументирована целесообразность формирования на мезоуровне единого стратегического документа регионально-отраслевого характера – Стратегии развития агроэкспорта в регионе. Ее разработка будет способствовать совершенствованию горизонтального согласования с другими нормативно-правовыми документами мезоуровня, а также улучшению ориентирования субъектов АПК при определении перспектив развития их внешнеэкономической деятельности. Учет системы особенностей стратегий агроэкспорта, предложенных в данном исследовании, с точки зрения их содержания и формирования позволит повысить качество, улучшить процесс разработки, а также обеспечить координацию усилий всех участников процесса стратегического планирования.

⁵ Российский экспортный центр. Официальный сайт. Режим доступа: <https://www.exportcenter.ru/company> (дата обращения: 05.01.2025).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Чепелева К.В., Пыжикова Н.И., Шелковников С.А. Формирование стратегий развития агроэкспорта в регионах Сибирского федерального округа. *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве*. 2023;3(97):169–183. <https://doi.org/10.33938/233-169> EDN IJEBCL
Chepeleva K.V., Pyzhikova N.I., Shelkovnikov S.A. Formation of strategies for the development of agroexport in Siberian federal district regions. *Economics, labor, management in agriculture*. 2023;3(97):169–183. <https://doi.org/10.33938/233-169> EDN IJEBCL
2. Чепелева К.В. Совершенствование стратегического планирования экспорта продукции АПК в России. *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2023;5:14–23. <https://doi.org/10.31442/0235-2494-2023-0-5-14-23> EDN BJCKTB
Chepeleva C.V. Improvement of strategic planning of export of AIC products in Russia. *Economy of agricultural and processing enterprises*. 2023;5:14–23. <https://doi.org/10.31442/0235-2494-2023-0-5-14-23> EDN BJCKTB
3. Эдиховский И.А., Семенова Т.В. Теоретические основы разработки экспортной стратегии инновационно-активного предприятия. *Современная мировая экономика: вызовы и реальность : материалы IV Международной научно-практической конференции*. Посвящается 100-летию ДОННТУ, Донецк, 7 декабря 2021 г. Донецкий национальный технический университет, 2021:64–70. EDN WZIHOO
Zdikhovsky I.A., Semenova T.V. Theoretical foundations for development of the export strategy of an innovatively active enterprise. *The modern world economy: challenges and reality. 2021: Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference*. Dedicated to the 100th anniversary of DONNTU, 2021:64–70. EDN WZIHOO
4. Мишина Ю.А., Василишенина А.А. Разработка стратегии выхода агропромышленного предприятия на внешние рынки в условиях современных вызовов. *Экономика*. 2023;30:95–108. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8167834> EDN JVGLLN
Mishina Yu.A., Vasilishena A.A. Development of a strategy for the entry of an agro-industrial enterprise into foreign markets in the context of modern challenges. *Economics*. 2023;30:95–108. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8167834> EDN JVGLLN
5. Сафарян Г.Х. Формирование конкурентной стратегии на международном рынке. *THEORIA: педагогика, экономика, право*. 2022;1:79–91. https://doi.org/10.51635/27129926_2022_1_79 EDN AQXRBQ
Safaryan G.H. Formation of the competitive strategy on the international market. *THEORIA: pedagogy, economics, law*. 2022;1:79–91. https://doi.org/10.51635/27129926_2022_1_79 EDN AQXRBQ
6. Степанов Е.А. Экспортный потенциал промышленного региона с металлургической направленностью и стратегии развития его предприятий. *Устойчивое развитие промышленного региона – конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем : труды Второго Уральского научного форума и проходящей в рамках форума VI Международной научной конференции памяти академика А. И. Татаркина*. 2022:143–148. EDN OAMMEL
Stepanov E.A. The export potential of an industrial region with a metallurgical orientation and development strategies of its enterprises. *Sustainable development of the industrial region – competitiveness and development of socio-economic systems: proceedings of the Second Ural Scientific Forum and the VI International Scientific Conference in memory of Academician A. I. Tatarkin, held within the framework of the forum*. 2022:143–148. EDN OAMMEL
7. Шелковников С.А., Чепелева К.В. Развитие взаимодействия субъектов АПК в рамках экспортной стратегии региона. *АПК: экономика, управление*. 2022;9:66–72. <https://doi.org/10.33305/229-66> EDN BDRBGO
Shelkovnikov S.A., Chepeleva K.V. Development of interaction between agro-industrial complex subjects within the framework of the region's export strategy. *Agro-industrial complex: economics, management*. 2022;9:66–72. <https://doi.org/10.33305/229-66> EDN BDRBGO
8. Шпакова Р.Н., Городецкий Д.И. Региональные экспортные стратегии и программы: алгоритм разработки (на примере Томской области). *Право и управление. XXI век*. 2024;2(71):116–128. <https://doi.org/10.24833/2073-8420-2024-2-71-116-128>. EDN RUEPPH
Shpakova R.N., Gorodetsky D.I. Regional export strategies and programs: a development algorithm (using the example of the Tomsk region). *Journal of Law and Administration*. 2024;2(71):116–128. <https://doi.org/10.24833/2073-8420-2024-2-71-116-128> EDN RUEPPH
9. Barbieri E., Capoani L., Cattaruzzo S., Coro G. Export diversification dimensions and performance: Analysis and industrial policy insights from Italian territories over Covid-19 shocks. *Socio-Economic Planning Sciences*. 2024;94:1–15. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.101923>
10. Crick J.M., Crick D. Don't stop believing: The manifestations of coopetition in export markets. *International Business Review*. 2025;34(3):1–14. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2025.102397>

11. Kahiya E.T. A problematization review of export assistance: Debates and future directions. *International Business Review*. 2024;33(1):1–32. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2023.102202>
12. Heriqbaldi U., Esquivias M.A., Lau W.Y., Cesilia A.F. Export promotion programs and firm performance: Linking knowledge, commitment, and market strategy to enhance competitiveness. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2025;11(1):1–12. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100479>
13. Obadia C., Vida I. Export marketing strategy and performance: A focus on SMEs promotion. *International Business Review*. 2024;33(2). <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2023.102229>
14. Nguyen T.A.T., Nguyen Q.T.T., Tran T.C., Nguyen K.A.T., Jolly C.M. Balancing the aquatic export supply chain strategy- A case study of the Vietnam pangasius industry. *Aquaculture*. 2023;566:739139. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.739139> EDN IWBGMB
15. Wang S., Zhu H. The adoption of international standards and export behavior of multi-product firms: A perspective based on differentiated competitive strategies. *Economic Analysis and Policy*. 2025;86:351. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2025.03.034>
16. Muhie S.H. Strategies to improve the quantity and quality of export coffee in Ethiopia, a look at multiple opportunities. *Journal of Agriculture and Food Research*. 2022;10:1–7. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100372>
17. Квинт В.Л. Концепция стратегирования. 2-е изд. Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2022:170. <https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7> EDN BUZJFS
Kvint V.L. *The concept of strategizing*. 2nd ed. Kemerovo : Kemerovo State University, 2022:170. <https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7> EDN BUZJFS
18. Шастин А.В., Романова А.Н. Применение инструментов стратегического управления в ситуации изменения бизнес-модели в условиях санкций. *Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий*. 2023;4:141–145. <https://doi.org/10.24412/2225-8264-2023-4-141-145> EDN BTEGBK
Shastin A.V., Romanova A.N. Application of strategic management tools in a situation of changing a business model under sanctions. *Herald of Siberian Institute of Business and Information Technologies*. 2023;4:141–145. <https://doi.org/10.24412/2225-8264-2023-4-141-145> EDN BTEGBK
19. Яковенко Н.А. Развитие экспортного потенциала агропродовольственного комплекса России в условиях действия дестабилизирующих факторов. *Научные труды Вольного экономического общества России*. 2023;3:175–183. <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2023-241-3-175-183> EDN VNDMET
Yakovenko N.A. Development of the export potential of the Russian agro-food complex under the influence of destabilizing factors. *Scientific works of the Free Economic Society of Russia*. 2023;3:175–183. <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2023-241-3-175-183> EDN VNDMET
20. Тамбовцев В.Л., Рождественская И.А. Механизмы реализации территориальных стратегий в институциональной теории стратегического планирования. *Terra Economicus*. 2024;1:20–34. <https://doi.org/10.18522/2073-6606-2024-22-1-20-34> EDN KMUZFE
Tambovtsev V.L., Rozhdestvenskaya I.A. Implementing territorial development strategies within institutional approach to strategic planning. *Terra Economicus*. 2024;1: 20–34. <https://doi.org/10.18522/2073-6606-2024-22-1-20-34> EDN KMUZFE
21. Трусов Н.А. Стратегическое планирование в России: история становления, критика, последствия, состояние. *Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России*. 2022;2(58):40–48. <https://doi.org/10.36511/2078-5356-2022-2-40-48> EDN HREHFX
Trusov N.A. Strategic planning in Russia: history of formation, criticism, consequences, condition. *Legal Science and Practice: Bulletin of the Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2022;2(58):40–48. <https://doi.org/10.36511/2078-5356-2022-2-40-48> EDN HREHFX
22. Жихаревич Б.С., Гресь Р.А. 25 лет российского стратегирования (1997–2022): опыт измерения тенденций. *Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития*. 2022;4(71):11–22. <https://doi.org/10.52897/2411-4588-2022-4-11-22> EDN WIJKAU
Zhikharevich B.S., Gres R.A. 25 years of Russian strategizing (1997-2022): experience in measuring trends. *The economy of the North-West: problems and prospects of development*. 2022;4(71):11–22. <https://doi.org/10.52897/2411-4588-2022-4-11-22> EDN WIJKAU
23. Щербakov М.А. Стратегии экспорта российских фирм в страны СНГ. *Вестник евразийской науки*. 2023;s4:1–9.
Shcherbakov M.A. Export strategies of Russian companies to the CIS countries. *The Eurasian Scientific Journal*. 2023;s4:1–9.

24. Осипов В.С. Сценарий экспортно ориентированной стратегии. *Страховое дело*. 2024;10(379):16–21. EDN TZFFDS
Osipov V.S. Scenario of an exportoriented strategy. *Insurance business*. 2024;10(379):16–21. EDN TZFFDS
25. Арефьева А.А., Блинова Т.С., Волин А.Ю., Защепенкова А.Д., Завьялов Ф.Н., Зеткина А.И. и др. *Актуальные вопросы разработки экспортной стратегии региона : монография / под общ. ред. Ф.Н. Завьялова*. Ярославль: ЯрГУ, 2018. 268 с. EDN YAFXOP
Arefieva A.A., Blinova T.S., Volin A.Yu., Zashchepenkova A.D., Zavyalov F.N., Zetkina A.I. et al. *Current issues of developing the region's export strategy: a monograph / Under the general editorship of F.N. Zavyalov*. Yaroslavl : YarGU, 2018. 268 p. EDN YAFXOP
26. Шохнех А.В., Елсукова Ю.Ю., Елсуков Л.А. Классический и современный подходы к формированию концепции региональной стратегии экономического развития. *Экономика и предпринимательство*. 2022;9(146):946–949. <https://doi.org/10.34925/EIP.2022.146.9.184> EDN TWDZSO
Shokhnekh, A.V., Yelsukova Yu.Y., Yelsukov L.A. Classical and modern approaches to the formation of the concept of regional economic development strategy. *Economics and entrepreneurship*. 2022;9(146):946–949. <https://doi.org/10.34925/EIP.2022.146.9.184> EDN TWDZSO
27. Хмелева Г.А., Курникова М.В., Чиркунова Е.К. «Тонкие» критерии выбора факторов в пользу внешнеэкономической деятельности. *Экономика, предпринимательство и право*. 2023;9:3497–3512. <https://doi.org/10.18334/epp.13.9.118667> EDN WJNHGW
Khmeleva G.A., Kurnikova M.V., Chirkunova E.K. Subtle criteria of actors' choice in favor of foreign economic activity. *Journal of Economics, Entrprnurship and law*. 2023;9:3497–3512. <https://doi.org/10.18334/epp.13.9.118667> EDN WJNHGW

Финансовая устойчивость бизнеса как детерминанта эффективности цифровой трансформации российских предприятий АПК

Эфендиев Инал Алексеевич

Ставропольский государственный аграрный университет,

г. Ставрополь, Россия

<https://orcid.org/0000-0003-2030-8718>

inal-efendi@mail.ru



<https://elibrary.ru/ktqsrq>

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Эфендиев И.А. Финансовая устойчивость бизнеса как детерминанта эффективности цифровой трансформации российских предприятий АПК. *Исследование проблем экономики и финансов*. 2025;2:5. <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-5>
EDN KTQSRD

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ПОСТУПИЛА: 13.02.2025

ДОРАБОТАНА: 18.06.2025

ПРИНЯТА: 05.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Эфендиев И.А.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ. Российские предприятия АПК активно внедряют цифровые технологии, сталкиваясь с трансформацией экономических связей и необходимостью сохранения конкурентоспособности. Ключевым фактором успешной цифровизации выступает финансовая устойчивость компаний, требующая особого внимания при оценке рисков преобразований.

ЦЕЛЬ. Исследовать проблематику финансовой устойчивости и ее влияния на эффективность процессов цифровой трансформации предприятий АПК.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании использованы данные бухгалтерской отчетности (формы 1, 2, 3) 40 предприятий АПК Ставропольского края, отобранных методом ранжирования и отсева с нормальным распределением по ключевым показателям. Проведен корреляционный анализ взаимосвязи финансовой устойчивости и цифровой трансформации с использованием ранговой корреляции Спирмена и критерия Вилкоксона в Statistica 10.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Проведен теоретический анализ феноменов финансовой устойчивости и цифровой трансформации предприятий АПК. Выявлена прямая связь между финансовой устойчивостью и цифровой трансформацией: устойчивые предприятия выбирают комбинированный подход, менее устойчивые – постепенное совершенствование, при этом реинжиниринг бизнес-процессов применяется избирательно из-за высоких рисков.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Данное исследование демонстрирует, что уровень финансовой устойчивости существенно влияет на выбор методов цифровой трансформации в АПК, определяя степень рисков и возможности успешной реализации инновационных изменений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: финансовая устойчивость, цифровизация АПК, цифровая трансформация, корреляционный анализ



Financial Stability as Key Driver of Digital Transformation in Russian Agribusiness

Inal A. Efendiev

Stavropol State Agrarian University, Stavropol,
Russia

<https://orcid.org/0000-0003-2030-8718>

inal-efendi@mail.ru

TO CITE:

Efendiev I.A. Financial Stability as Key Driver of Digital Transformation in Russian Agribusiness. *Research in Economic and Financial Problems*. 2025;2:5.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-5>
EDN KTQSRD

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST: none declared.

RECEIVED: 13.02.2025

REVISED: 18.06.2025

ACCEPTED: 05.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Efendiev I.A.

ABSTRACT

INTRODUCTION. Russian agribusiness enterprises are actively implementing digital technologies while facing the transformation of economic ties and the need to maintain competitiveness. Financial stability of companies presents a key factor for successful digital transformation, requiring special attention when assessing transformation risks.

AIM. To examine the relationship between financial stability and the effectiveness of digital transformation processes in agribusiness enterprises.

MATERIALS AND METHODS. The study utilized accounting data (forms 1, 2, 3) from 40 agribusiness enterprises in Stavropol Krai, selected through ranking and screening methods with normal distribution of key indicators. Correlation analysis was conducted using Spearman's rank correlation and Wilcoxon test in Statistica 10.0 to examine the relationship between financial stability and digital transformation.

RESULTS. The study presents a theoretical analysis of financial stability and digital transformation phenomena in agribusiness. A direct correlation was identified: financially stable enterprises prefer combined approaches, while less stable ones chose gradual improvement, with business process reengineering being selectively applied due to high risks.

CONCLUSIONS. The research demonstrates that financial stability significantly influences the choice of digital transformation methods in agribusiness, determining risk levels and the potential for successful implementation of innovative changes.

KEYWORDS: financial stability, financial stability, agriculture digitalization, digital transformation, correlation analysis



ВВЕДЕНИЕ

В современной экономике принятие решений перешло от традиционных методов, основанных на опыте и интуиции, к методу, где данные играют ключевую роль, что диктует необходимость тотальной цифровизации предприятий как малого, так и крупного бизнеса. Это обуславливает необходимость комплексного использования цифровых инструментов, чтобы организации могли успешно ориентироваться в этой среде и получить конкурентное преимущество на рынке за счет обеспечения достаточной эффективности процессов хозяйствования и управления [1; 2]. Цифровизация и цифровая трансформация стала заметной тенденцией в современной бизнес-среде: организации все чаще полагаются на цифровые инструменты и технологии для улучшения своих процессов принятия решений и иных бизнес-процессов.

В сфере АПК, где переход на новый уровень эффективности хозяйствования особенно актуален (в силу того, что в условиях социальных и экономических изменений это необходимо для поддержания достаточной конкурентоспособности [3]), наиболее важно понять ключевые факторы, которые оказывают влияние на потенциал данного перехода, в особенности это касается факторов, способствующих эффективности диджитализации. Важно отметить, что конкурентоспособность в рамках современной экономической системы детерминирована сложностью и многогранностью процесса принятия решений в современном мире, обилием информации, которую необходимо собирать и анализировать, а также постоянно меняющимися социальными и экономическими факторами. В связи с этим для эффективного принятия решений требуется постоянный мониторинг огромного массива данных, который может быть обеспечен только посредством цифровой трансформации предприятий АПК [4]. Именно это и обуславливает потребность в активной цифровизации, которая требует как постоянных, так и периодических вложений. Учитывая, что часто внедрение цифровых решений требует значительных как переменных, так и постоянных затрат [5; 6], а также оказывает значительное влияние на бизнес-процессы в организации, можно предположить, что финансовая устойчивость (которая выступает индикатором того, какие затраты в количественном выражении могут быть сделаны для цифровой трансформации) и процесс цифровизации связаны и взаимообусловлены, чему и посвящено данное исследование. Важно отметить, что различные варианты цифровой трансформации предприятия требуют разных уровней и специфики затрат для своей реализации, и установление взаимосвязей между дан-

ными параметрами является одной из задач данного исследования.

Цель статьи – исследование проблематики финансовой устойчивости и ее влияния на эффективность процессов цифровой трансформации предприятий АПК.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В данной статье на основе изучения трудов отечественных и зарубежных исследователей рассматривается проблематика взаимосвязи финансовой устойчивости и процесса цифровой трансформации предприятий АПК. В исследовании использовались данные агрегатора audit-it.ru (в частности формы 1, 2 и 3 бухгалтерской отчетности для расчета финансовой устойчивости), на основе которых была сформирована выборка предприятий АПК Ставропольского края, которые реализуют различные варианты цифровой трансформации и отличаются достаточной степенью финансовой устойчивости. С помощью процедуры ранжирования и отсева было выбрано 40 предприятий АПК Ставропольского края, отличающихся нормальным распределением по Гауссу по ключевым, значимым для отрасли показателям (диапазон значений не содержит пороговых значений финансовой устойчивости, в выборке нет крупных предприятий, с численностью персонала выше 100 человек, и микропредприятий, меньше 10 человек персонала, предприятия не имеют значимых рисков банкротства, показатели финансовых результатов и результатов деятельности находятся в диапазоне значений, не выходящих за рамки среднеотраслевых), которые при этом находятся в процессе цифровой трансформации (в формате реинжиниринга или инжиниринга/совершенствования).

Поскольку выборка имеет нормальное распределение, это позволяет использовать статистические критерии ранговой корреляции Спирмена и критерий Вилкоксона с целью корреляционного анализа для определения того, как тот или иной уровень развития финансовой устойчивости влияет на характер цифровой трансформации предприятия, и для установления корреляционной взаимосвязи между форматом цифровой трансформации (реинжиниринг как быстрый вариант цифровой трансформации и совершенствование как медленный формат) и особенностями финансовой устойчивости организации. Для статистического анализа использовалась программа Statistica 10.0.

Теоретические основы феномена финансовой устойчивости

Прежде чем переходить к вопросу взаимосвязи финансовой устойчивости и процесса цифровой трансформации предприятий АПК, обратим внимание на сущность и специфику данных феноменов, начав с финансовой устойчивости. У **финансовой устойчивости** есть множество различных определений, однако их объединяет ряд признаков, указанных на рисунке 1: среди них – независимость предприятия от внешних источников финансирования, достаточность собственных запасов и средств для воспроизводства хозяйственных процессов.

Ключевыми аспектами финансовой устойчивости выступают ликвидность и платежеспособность организаций АПК, данные показатели во многом носят определяющий характер для проектной деятельности и ее эффективности. Стоит отметить, что цифровая трансформация часто реализуется именно в виде проекта по оптимизации [7; 8].

Традиционный, **бухгалтерский** подход к оценке финансовой устойчивости нацелен на то, чтобы определять отдельные показатели, а именно коэффициент автономии, коэффициент финансовой зависимости, коэффициент соотношения заемных и собственных средств, коэффициент маневренности собственных оборотных средств, коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов, коэффициент обеспеченно-

сти оборотного капитала собственными источниками финансирования, коэффициент обеспеченности собственными средствами [9].

Существует также **процессный** подход, который фокусируется на анализе бизнес-процессов компании, оценивая устойчивость как отдельных процессов, так и групп процессов с помощью качественных форматов анализа. Данный подход является менее точным, чем стандартные эконометрические методы, однако обладает существенно большей вариативностью [10].

Определенный синтез данных подходов требуется для того, чтобы адекватно оценивать финансовую устойчивость в контексте ее связи с цифровой трансформацией, поскольку данный процесс во многом описывается качественными методами, в частности, традиционный подход к оценке цифровой трансформации предприятий АПК – это экспертная оценка [11; 12].

Теоретические основы феномена цифровой трансформации

Далее обратим внимание на феномен **цифровой трансформации** предприятий АПК. Для этого требуется понимание того, что цифровая трансформация изначально прорабатывалась в рамках процессного подхода и ее практическая реализация также описывается через эту оптику, когда рассматривается оптимизация определенных бизнес-процессов и их взаимоувязка [13; 14].

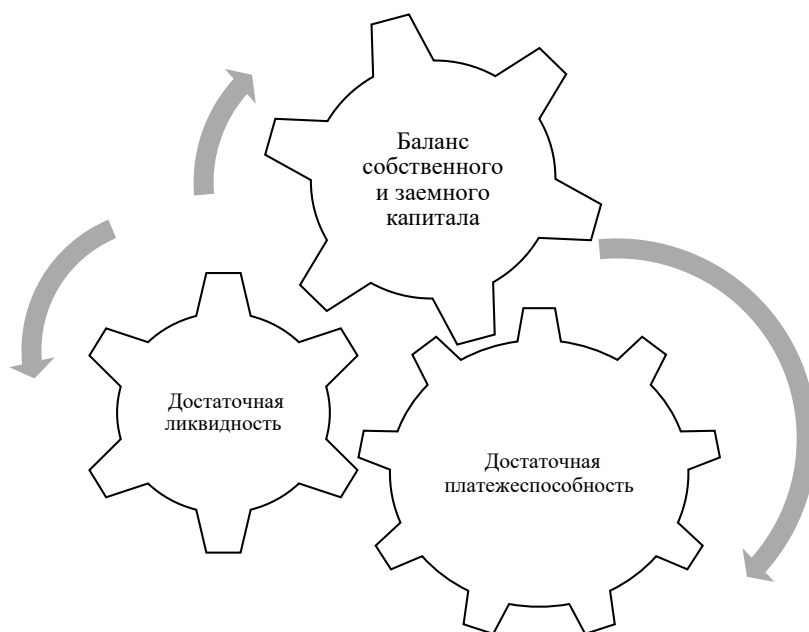


Рисунок 1

Атрибуты финансовой устойчивости организации

Figure 1

Attributes of organization's financial stability

Бизнес-процесс не является изолированным и подразумевает активный прием элементов из внешнего окружения. Спектр входящих элементов охватывает, но не ограничивается сырьем, материалами, полуфабрикатами и документацией. Управленческое воздействие, функциональная взаимосвязь входных и исходящих потоков, а также механизмы, детерминирующие трансформацию входов в итоговые выходные данные, выступают ключевыми компонентами, влияющими на эффективность и направление бизнес-процесса [15].

В рамках процессного подхода устойчивость понимается как течение процесса без сбоев, когда цикл в целом максимально стабилен, а финансовая устойчивость понимается как достижение устойчивости бизнес-процессов с точки зрения их финансовой обеспеченности, что фактически означает достаточность финансовых ресурсов. Это подразумевает стабильность всего комплекса операций, входящих в структуру процесса, в особенности связанных с конечным результатом.

Компании, стремящиеся обеспечить свое благополучие через цифровую трансформацию, обязаны акцентировать внимание на непрерывное усовершенствование и изучать практики эффективного внедрения инноваций, основанные как на отечественном, так и на зарубежном опыте. Рыночная позиция фирмы в современных условиях выстраивается не только через прирост производства и его масштабы, но и через проработанность и глубину оптимизации внутренних процессов. Эта тенденция подтверждается анализом динамики и состояния бизнеса, определяющим роль этих параметров [16; 17].

Важно отметить, что поддержание конкурентной борьбы на рынке и выживание компании немыслимы без введения регулярных модификаций в экономическую практику организации, особенно учитывая стремительные и непредсказуемые изменения внешней бизнес-среды. Такие трансформации предоставляют не только риски, но и открывают новые возможности для развития предприятий. Программы, направленные на цифровую трансформацию бизнес-процессов, представлены на рынке в обширном ассортименте. Несмотря на это, их классификацию уместно сократить до двух основных типов: реинжиниринга и поэтапного совершенствования. Важно осознавать, что между этими двумя категориями существуют определенные отличия, а их сравнительный анализ представлен в таблице 1.

Реинжиниринг подразумевает не только усовершенствование или обновление процессов, а именно коренные модификации. При этом предприятиям необходимо точно убедиться в том, что они действительно нуждаются в реинжиниринге, а не в простом поступательном совершенствовании бизнес-процессов. Важнейшим индикатором того, что предприятие нуждается в радикальных изменениях системы бизнес-процессов, выступает ряд финансовых показателей, например: рентабельность, ликвидность, соотношение выручки и затрат, а также риск банкротства организации, то есть все те индикаторы, которые указывают на недостаточную финансовую устойчивость. Значения ниже среднего по данным показателям однозначно указывают на необходимость радикальных изменений, по крайней мере, отдельных бизнес-процессов. Также необходимо дать оценку бизнес-процессам организации, в частности, выявить, соответствуют ли ключевые бизнес-процессы

Таблица 1
Сравнительная характеристика реинжиниринга и совершенствования бизнеса в рамках цифровой трансформации предприятий АПК

Table 1
Comparative characteristics of business reengineering and improvement in the framework of the digital transformation of agricultural enterprises

Параметр	Реинжиниринг	Совершенствование
Уровень изменений	Радикальный	Наращиваемый
Начальная точка	«Чистая доска»	Существующий процесс
Частота изменений	Единовременно	Непрерывно/единовременно
Длительность изменений	Большая	Малая
Направление изменений	Сверху вниз	Снизу вверх
Охват	Широкий – межфункциональный	Узкий – на уровне функций
Риск	Высокий	Умеренный
Основное средство	Информационные технологии	Стратегическое управление
Тип изменений	Структурный/культурный	Изменение корпоративной культуры

требованиям времени (например, в случае основного производственного процесса, соответствует ли он современным стандартам) и нет ли негативных проявлений взаимосвязи между бизнес-процессами (например, нет ли негативного влияния вспомогательных процессов на основной).

Тем самым финансовая устойчивость выступает, с одной стороны, как индикатор потребности в радикальных изменениях, а с другой стороны – как фактор, влияющий на эффективность реинжиниринга в рамках цифровой трансформации предприятий АПК, поскольку реинжиниринг крайне требователен к финансовым ресурсам. И, что важно, цифровая трансформация в формате реинжиниринга требует как постоянных, так и переменных затрат, что диктует необходимость изменения системы управленческого учета для цифровой трансформации предприятий АПК и повышенных требований к ликвидности организации.

Анализ конкретных случаев указывает на потенциал реинжиниринга в качестве инструмента для трансформации бизнеса в контексте финансовой стабилизации [18]. Этот процесс привлекает силу инноваций к затрагиваемым сферам: усовершенствование финансового мониторинга, стимуляция увеличения продаж, улучшение технологической составляющей, а также к другим направлениям. Главным критерием здесь выступает минимизация издержек, повышение обслуживающей эффективности и продуктивности труда, что, несомненно, ведёт к росту доходности.

Согласно данным зарубежных исследований, консистентное применение реинжиниринга способствует кардинальному обновлению организации, что подтверждается международной статистикой: более половины компаний, столкнувшихся с трудностями в этом процессе, страдали от неправильного следования принципам реорганизации [19].

Процессный подход выбирают многие компании, стремясь к внедрению кардинальных изменений в бизнес-процессы. Вместе с тем некоторые предприятия предпочитают в корне менять свою организационную форму с учётом таких мотивов, как рост и размах деловой активности, аспекты внутренних конкурентных отношений, дробление бизнеса и даже его ликвидацию.

Очевидно, что реструктуризация предприятия предполагает длительные временные рамки и не обходится без сложностей в процессе внесения изменений. Одно можно сказать наверняка: грамотно выполненный реинжиниринг может значительно повысить конкуренцию на рынке и ключевые показатели деятельности компании, как это следует из данных в таблице 2.

Пристальное внимание руководителей, аналитиков и экспертов в области экономики сосредоточено на анализе показателей, критических для оценки результативности реструктурирования бизнес-процессов. Оценочные показатели для реинжиниринга включают в себя анализ как материальных, так и нематериальных аспектов деятельности компании. Важность учета доходов от сбыта, прибыльности по бухгалтерии, чистой прибыли, отдачи от вложений в активы, а также экономичности производственных расходов стоит наряду с не менее значимыми параметрами, касающимися нефинансовой сферы.

Сюда могут входить, например, оценка эффективности использования ресурсов, качество информационных потоков, способность предприятия удовлетворять собственные специализированные запросы, производительность товаров высокого качества, а также нормативы и продолжительность типовых операций и мониторинг доли рынка.

Рассмотрение перспектив и изменений через призму бизнес-переустройства, как показано в таблице 2, позволяет выявить ключевые особенности данного про-

Таблица 2
Характеристика понятия «реинжиниринг»

Table 2
Characteristics of the «reengineering» concept

Характеристика	Реинжиниринг
Цели использования	Оптимизация производственных процессов; налоговая оптимизация; оптимизация расходов на персонал
Сфера воздействия	Рынок трудовых ресурсов и рынок услуг
Схема воздействия сторон	Объединение нескольких должностей
Инновационный потенциал	Объединение нескольких должностей в одну; отказ от массового производства единообразной продукции в пользу приспособления к требованиям различных рынков и ситуаций

цесса. Сначала бизнес-модификации рассматриваются как стратегия улучшения экономической отдачи корпоративных операций. Далее, такие модификации могут воздействовать на различные рыночные сегменты, охватывая как рынок труда, так и рынок услуг. Завершая, в фокусе реализации реинжиниринга остается основной спектр корпоративной деятельности.

Примером совершенствования как формата цифровой трансформации может служить, например, в контексте рассматриваемой темы внедрение ИИ в ряд бизнес-процессов, в частности, генеративного ИИ для маркетинга, логистики и мониторинга деятельности компании АПК, в то время как реинжиниринг предполагает более масштабные изменения, в частности, переход от смешанного к чисто цифровому документообороту.

Статистический анализ взаимосвязи
финансовой устойчивости и цифровой
трансформации

Обратим внимание на статистический анализ взаимосвязи различных форматов цифровой трансформации и финансовой устойчивости предприятий АПК (таблица 3). В исследовании использовались данные агрегатора audit-it.ru, на основе которых была сформирована выборка из 40 предприятий АПК Ставропольского края, реализующих различные варианты цифровой трансформации и отличающихся достаточной степенью финансовой устойчивости. Характеристики выборки представлены в разделе «Материалы и методы» данной статьи. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3
Корреляционный анализ взаимосвязи различных форматов цифровой трансформации и финансовой устойчивости предприятий АПК

Table 3
Correlation analysis of the relationship between various formats of digital transformation and the financial stability of agricultural sector

Фактор	Финансовая устойчивость	
	Финансовая устойчивость ниже среднего	Финансовая устойчивость выше среднего
Совершенствование	0,694 *	0,589 *
Реинжиниринг	+−0,671 **	+−0,571 **
Комбинированный подход	+−0,619 **	+−0,683 **

Примечание: $p \leq 0,05$ – *, $p \leq 0,01$ – **
Note: $p \leq 0.05$ – *, $p \leq 0.01$ – **

Анализ данных в таблице 3 позволяет сделать вывод о том, что между финансовой устойчивостью и цифровой трансформацией существует прямая взаимосвязь (на что указывает показатель силы связи выше 0,55, общий для всего массива данных). Однако данная связь варьируется в зависимости от степени развития финансовой устойчивости (отклонение составляет величину, близкую к 0,1, что указывает на значимую вариативность связи исходя из степени развития финансовой устойчивости). Можно зафиксировать, что компании с финансовой устойчивостью ниже среднего предпочитают формат совершенствования, в то время как компании с финансовой устойчивостью выше среднего – комбинированный подход. Это, на наш взгляд, связано с тем, что более высокая степень развития финансовой устойчивости позволяет более свободно оперировать финансовыми ресурсами, требования к которым при комбинированном подходе выше (это касается и постоянных, и переменных затрат). При этом связь с реинжинирингом является в обоих случаях дихотомической (характер связи варьируется у разных предприятий). Это связано с тем, что реинжиниринг обычно выступает в качестве экстраординарной меры и обычно используется более мягкий подход [20].

Это связано с тем, что внедрение реинжиниринга бизнес-процессов ведет к существенным изменениям в экономической эффективности хозяйствующих субъектов и несет за собой существенные риски и часто – высокий уровень издержек, что проявляется в нескольких ключевых результатах. Осуществление полной трансформации бизнес-процессов перерождается в заметное уменьшение затрат на производство продукции, услуг или работ, при этом предприятие сохраняет объем и качество выпускаемой продукции. Дополнительно, реструктуризация бизнес-процессов влечет за собой оптимизацию штата, что не влияет на объем производства, усиливает оценку бизнеса среди аналогичных предприятий отрасли и ускоряет рентабельность предприятия. Процесс институционального и операционного переосмысления к тому же катализирует уменьшение числа уровней управления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной статье была изучена проблематика взаимосвязи феноменов финансовой устойчивости организаций АПК и цифровой трансформации. Цифровая трансформация, как правило, имеет проектный характер и реализуется с целью полной или частичной оптимизации бизнес-процессов компании. Отмечается, что цифровая трансформация предприятий АПК является крайне требовательной с точки зрения финансовых ресур-

сов и может реализовываться как в виде постепенных (инжиниринг/совершенствование), так и в виде резких (реинжиниринг) изменений значимых бизнес-процессов. При этом возможен и комбинированный подход. В рамках статистического анализа, проведенного в данном исследовании, установлено, что финансовая устойчивость оказывает значимое влияние на характер и формат цифровой трансформации, в частности чем выше финансовая устойчивость, тем более предприятия склонны к использованию комбинированного подхода и реинжиниринга. Дихотомический характер связи финансовой устойчивости с комбинированным подходом и реинжинирингом указывает на то, что в целом любой

подход, кроме совершенствования, является рискованным для воспроизводства бизнес-процессов, поэтому данные форматы цифровой трансформации используются только в случаях, когда постепенные изменения не могут дать желаемых результатов. Результаты проведенного исследования могут быть основой для последующего изучения проблематики связи финансовой устойчивости и процесса цифровой трансформации, а также служить для создания алгоритма оценки эффективности цифровой трансформации с точки зрения рисков и затрат, в частности при использовании выявленных закономерностей параллельно с выстраиванием диаграммы Ганта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Zhao L., Chen H., Wen C., Yu J. Digital transformation of the agricultural industry: Behavioral decision-making, influencing factors, and simulation practices in the Yunnan highlands. *Journal of Environmental Management*. 2024;358:120881. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.120881>
2. Банников С.А., Гарбузова Т.Г., Лосев А.Н. Цифровая зрелость сельского хозяйства: результаты исследований и методика оценки. *Вестник НГИЭИ*. 2023;10(149):67–77. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2023-10-67-77> EDN GHMGMG
Bannikov S.A., Garbuzova T.G., Losev A.N. Digital maturity of agriculture: research results and assessment methodology. *Bulletin NGIEI*. 2023;10(149):67–77. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2023-10-67-77> EDN GHMGMG
3. Johnson D. Food security, the agriculture value chain, and digital transformation: The case of Jamaica's agricultural business information system (ABIS). *Technology in Society*. 2024;77:102523. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102523>
4. Qin T., Wang L., Zhou Y., Guo L., Jiang G., Zhang L. Digital Technology-and-Services-Driven Sustainable Transformation of Agriculture: Cases of China and the EU. *Agriculture*. 2022; 12(2):297. <https://doi.org/10.3390/agriculture12020297> EDN STWWLS
5. Баторшина Г.Д. Цифровые технологии в АПК на примере электронной платформы «Россельхозбанка» свое-родное.ru. *Мир экономики и управления*. 2022;4:146–160. <https://doi.org/10.25205/2542-0429-2022-22-4-146-160>
Batorshina G.D. Digital Technologies in the Agro-Industrial Complex on the Example of the Electronic Platform of «Rosselkhozbank» свое-родное.ru. *World of Economics and Management*. 2022;4:146–160. <https://doi.org/10.25205/2542-0429-2022-22-4-146-160>
6. Отекина Н.Е. Основные направления цифровой трансформации в АПК. *Экономика и предпринимательство*. 2024;(4):1289–1292. <https://doi.org/10.34925/EIP.2024.165.4.259> EDN LJEKUV
Otekina N.E. The main directions of digital transformation in the agro-industrial complex. *Journal of Economy and entrepreneurship*. 2024;(4):1289–1292. <https://doi.org/10.34925/EIP.2024.165.4.259> EDN LJEKUV
7. Zhang X., Fan D. Can agricultural digital transformation help farmers increase income? An empirical study based on thousands of farmers in Hubei Province. *Environment, Development and Sustainability*. 2023;26(6):1–27. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03200-5> EDN PNVAQA
8. Мусьял А.В., Жилияков Д.И., Виткалова С.О., Петрушина О.В. Взаимосвязь финансовой устойчивости и эффективности деятельности на предприятиях свиноводческой отрасли. *Аграрный вестник Урала*. 2024;24(10):1359–1370. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2024-24-10-1359-1370> EDN GLPSGU
Musyal A.V., Zhilyakov D.I., Vitkalova S.O., Petrushina O.V. Interrelation of financial stability and efficiency of activity at enterprises of the pig industry. *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2024;24(10):1359–1370. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2024-24-10-1359-1370> EDN GLPSGU
9. Жирикова А.А., Бочкова Т.А. Пути повышения финансовой устойчивости предприятий агропромышленного комплекса. *Экономика и социум*. 2022;12-1(103):572–578. EDN NJDHNM

- Zhirikova A.A., Bochkova T.A. Ways to increase the financial stability of agro-industrial enterprises. *Economics and Society*. 2022;12(103):572–578. EDN NJDHNM
10. Неганова В.П. Цифровая трансформация предприятий регионального АПК: процессный подход. *Информационные технологии в решении задач инновационного развития* : сборник статей Международной научной конференции (Сыктывкар, декабрь 2023). 2023;(1):61–64. <https://doi.org/10.37539/231215.2023.19.37.005> EDN FCFAKO
Neganova V.P. Digital transformation of regional agricultural enterprises: a process approach. *Information technologies in solving the problems of innovative development*. Collection of articles of the international scientific conference (Syktyvkar, December 2023). 2023;(1):61–64. <https://doi.org/10.37539/231215.2023.19.37.005> EDN FCFAKO
11. Фадеева И.А., Герасименко О.А. Финансовая устойчивость организаций АПК и факторы ее обеспечения. *The Scientific Heritage*. 2021;58-4:11–16. <https://doi.org/10.24412/9215-0365-2021-58-4-11-16> EDN NQXLHP
Fadeeva I.A., Gerasimenko O.A. Financial stability of agro-industrial complex organizations and factors of its provision. *The Scientific Heritage*. 2021;8-4:11–16. <https://doi.org/10.24412/9215-0365-2021-58-4-11-16> EDN NQXLHP
12. Эпштейн Д.Б. Цифровая трансформация АПК и ее проблемы. *Российский экономический журнал*. 2023;(3):63–80. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_63 EDN NMICSY
Epstein D.B. The digital transformation of agriculture and its problems. *Russian Economic Journal*. 2023;(3):63–80. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2023_3_63 EDN NMICSY
13. Ye L. Digital economy and high-quality agricultural development. *International Review of Economics & Finance*. 2025;17(8):3639. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31644.50562>
14. Банников С.А., Гарбузова Т.Г., Ковалева Т.Н. Сущность и этапы цифровой трансформация в АПК. *Вестник НГИЭИ*. 2023;1(150): 65–76. <http://dx.doi.org/10.24412/2227-9407-2023-11-65-76>
Bannikov S.A., Garbuzova T.G., Kovaleva T.N. Essence and stages of digital transformation in the agro-industrial complex. *Bulletin NGIEI*. 2023;11(50):65–76. <http://dx.doi.org/10.24412/2227-9407-2023-11-65-76>
15. Ye H., Wang Y., Zhang Y. et al. Digital transformation of agriculture: A new integrated modeling framework for arable farm enterprises. *Computers and Electronics in Agriculture*. 2023;212:108041. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2023.108041>
16. Dayioğlu M.A., Turker U. Digital Transformation for Sustainable Future – Agriculture 4.0: A review. *Journal of Agricultural Sciences*. 2021;27(4):373–399. <http://dx.doi.org/10.15832/ankutbd.986431> EDN RRAVAN
17. Черданцев П.В., Зотов А.В., Медведев А.А. Устойчивое развитие агропромышленного комплекса в условиях цифровизации. *Московский экономический журнал*. 2022;7(12):239–249. https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_12_716 EDN MFOOAS
Cherdantsev P.V., Zotov A.V., Medvedev A.A. Sustainable development of the agro-industrial complex in the context of digitalization. *Moscow Economic Journal*. 2022;7(12):239–249. https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_12_716 EDN MFOOAS
18. Оборин М.С. Цифровые технологии как фактор обеспечения конкурентоспособности предприятий агропромышленного комплекса. *Вестник НГИЭИ*. 2023;9(148):73–83. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2023-9-73-83> EDN YDLMMZ
Oborin M.S. Digital technologies as a factor in ensuring the competitiveness of enterprises of the agro-industrial complex. *Bulletin of the NGIEI*. 2023;9(148):73–83. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2023-9-73-83> EDN YDLMMZ
19. Беляева А.С., Никитина А.А. О проблемах и перспективах цифровой трансформации отечественного АПК. *Достижения науки и техники АПК*. 2023;(1):34–40. https://doi.org/10.53859/02352451_2023_37_1_34 EDN EAGGHZ
Belyaeva A.S., Nikitina A.A. On the problems and prospects of digital transformation of the domestic agro-industrial complex. *Achievements of science and technology of the Agroindustrial Complex*. 2023;(1):34–40. https://doi.org/10.53859/02352451_2023_37_1_34 EDN EAGGHZ
20. Черданцев П.В., Зотов А.В., Медведев А.А. Устойчивое развитие агропромышленного комплекса в условиях цифровизации. *Московский экономический журнал*. 2022;7(12):239–249. https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_12_716 EDN MFOOAS
Cherdantsev P.V., Zotov A.V., Medvedev A.A. Sustainable development of the agro-industrial complex in the context of digitalization. *Moscow Economic Journal*. 2022;7(12):239–249. https://doi.org/10.55186/2413046X_2022_7_12_716 EDN MFOOAS

Методы экономического анализа в принятии управленческих решений в российских сельскохозяйственных организациях в условиях изменения климата

✉ Клычова Гузалия Салиховна

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань, Россия

<https://orcid.org/0000-0003-1524-0552>✉ kgaukgs@mail.ru

Горшкова Юлия Николаевна

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань, Россия

<https://orcid.org/0000-0002-7650-0971>ryazjul24@mail.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Клычова Г.С., Горшкова Ю.Н. Методы экономического анализа в принятии управленческих решений в российских сельскохозяйственных организациях в условиях изменения климата. *Исследование проблем экономики и финансов*. 2025;2:6.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-6>
EDN MLRVHF

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ПОСТУПИЛА: 24.04.2025**ДОРАБОТАНА:** 11.06.2025**ПРИНЯТА:** 12.06.2025**COPYRIGHT:** © 2025 Клычова Г.С.,
Горшкова Ю.Н.

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ. В условиях изменения климата роль экономического анализа в принятии управленческих решений демонстрирует устойчивый рост. Как в мире, так и в России наблюдаются изменения погодных условий: повышение температуры, снижение осадков и учащение экстремальных явлений. Все это требует пересмотра традиционных подходов к ведению сельского хозяйства, учетных методов и стратегических решений. Эффективное использование методов экономического анализа позволяет сельскохозяйственным организациям принимать обоснованные решения, снижать экономические риски и обеспечивать устойчивое развитие даже в условиях климатических изменений.

ЦЕЛЬ. Выявление основных климатических факторов, значительно влияющих на экономические показатели сельскохозяйственных организаций, и определение оптимальных методов экономического анализа для их учета в управленческих решениях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование базируется на диалектическом подходе, наблюдении, синтезе разрозненной информации, анализе полученных результатов. Информационную базу составили научные работы ученых в области экономического анализа и климатических рисков, а также исследования консалтинговых компаний.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Применение различных методов экономического анализа, как по отдельности, так и в совокупности, улучшает стратегическое планирование на предприятиях и снижает воздействие климатических рисков. Приведенные расчеты на примере Республики Татарстан демонстрируют влияние изменений климата на урожайность культур, а также то, как применение методов экономического анализа может помочь в долгосрочной перспективе сохранить урожайность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Данное исследование выявило климатические факторы, такие как изменение температурного режима и количества осадков, которые оказывают существенное негативное влияние на экономические показатели (урожайность, выручка) сельскохозяйственных организаций. Определены оптимальные методы экономического анализа (анализ чувствительности, анализ сценариев, регрессионный анализ, анализ затрат и выгод), применение которых позволит руководителям более обоснованно учитывать эти риски в стратегическом планировании и принятии управленческих решений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: методы экономического анализа, климатические риски, климатические изменения, адаптация агротехнологий, эффективные системы орошения

Methods of Economic Analysis in Managerial Decision-Making for Russian Agricultural Organizations under Climate Change Conditions

✉Guzaliya S. Klychova

Kazan State Agrarian University, Kazan, Russia

<https://orcid.org/0000-0003-1524-0552>

✉kgaukgs@mail.ru

Yulia N. Gorshkova

Kazan State Agrarian University, Kazan, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-7650-0971>

ryazjul24@mail.ru

TO CITE:

Klychova G.S., Gorshkova Y.N. Methods of Economic Analysis in Managerial Decision-Making for Russian Agricultural Organizations under Climate Change Conditions. *Research in Economic and Financial Problems*. 2025;2:6.

<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-6>

EDN MLRVHF

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST: none declared.

RECEIVED: 24.04.2025

REVISED: 11.06.2025

ACCEPTED: 12.06.2025

COPYRIGHT: © 2025 Klychova G.S.,
Gorshkova Yu.N.

ABSTRACT

INTRODUCTION. In the context of climate change, the role of economic analysis in managerial decision-making demonstrates a sustainable growth. Both globally and in Russia, changes in weather patterns—including rising temperatures, decreased precipitation, and increasingly frequent extreme phenomena—are being observed. These developments necessitate a reevaluation of traditional approaches to agricultural management, accounting methods and strategic decision-making. The effective use of economic analysis techniques enables agricultural organizations to make informed decisions, reduce economic risks and ensure sustainable development even in climate change.

AIM. To identify the primary climatic factors that significantly influence the economic indicators of agricultural organizations and to determine the optimal methods of economic analysis for their consideration in managerial decision-making.

MATERIALS AND METHODS. This research is based on a dialectical approach, observations, synthesis of disparate information and analysis of obtained results. The informational base comprises scientific works by scholars in the fields of economic analysis and climate risk, as well as studies conducted by consulting firms.

RESULTS. Economic analysis is considered as a tool for assessing economic risks. The application of various economic analysis methods, both individually and in combination, improves strategic planning at agricultural enterprises and reduces the impact of climate risks. Calculations demonstrating the influence of climate change on crop yields and how the application of economic analysis methods can help preserve yields in the long term are provided as evidence in Tatarstan Republic.

CONCLUSIONS. This research identified climate factors such as changes in temperature regimes and precipitation levels as having a significant negative impact on the economic performance (e.g., crop yields, revenue) of agricultural organizations. Optimal methods of economic analysis, including sensitivity analysis, scenario analysis, regression analysis and cost-benefit analysis, have been identified. Their application will enable managers to more sufficiently account for these risks in strategic planning and decision-making processes.

KEYWORDS: Economic analysis methods, climate risks, climate changes, agrotechnological adaptation, efficient irrigation systems



ВВЕДЕНИЕ

Изменения климата и связанные с ними риски являются предметом дискуссий общемирового уровня [1; 2; 3; 4]. Из-за стремительного изменения климата прежние методы управления сельскохозяйственными организациями теряют свою актуальность, поэтому менеджменту компаний требуются новые стратегии и решения для того, чтобы сохранять устойчивость предприятия. Применение экономического анализа становится более актуальным, позволяя руководству предприятий оценить риски, адаптироваться к изменениям и вырабатывать стратегии для достижения устойчивости в долгосрочной перспективе. Экономический анализ рассматривается как инструмент, применение методов которого позволит планировать потенциальные изменения в бизнес-процессах, на которые оказывают влияние климатические риски, что позволяет нивелировать их негативные воздействия на финансовые результаты. Многими авторами исследований рассматриваются как вопросы применения экономического анализа [5; 6], так и последствия влияния изменения климата на сельское хозяйство [7; 8], однако связь этих двух элементов ограничена: наблюдается недостаток комплексных исследований. Редко представляются конкретные расчеты и рассматривается экономическая эффективность стратегий адаптаций, которые были бы не узконаправленные, а оценивались бы в совокупности.

Целью исследования является разработка комплексного подхода к применению методов экономического анализа для принятия управленческих решений в сельскохозяйственных организациях, которые были бы направлены на минимизацию негативных последствий от климатических изменений для обеспечения долгосрочной устойчивости бизнеса. Для достижения поставленной цели были поставлены такие задачи, как систематизация методов экономического анализа, релевантных для российского сельского хозяйства, оценка влияния климатических изменений на урожайность, формулирование стратегии адаптации для адаптации бизнес-процессов. Влияние предложенных стратегий на урожайность и экономические показатели в долгосрочной перспективе представлено на примерах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методологический базис исследования строится на диалектическом подходе, синтезе литературных и исследовательских материалов, анализе полученных результатов. В рамках исследования были изучены работы российских и зарубежных ученых по темам эко-

номического анализа и климатических рисков, а также результаты исследований консалтинговых компаний. На первом этапе были изучены существующие методы экономического анализа, отобраны релевантные для оценки климатических рисков, даны их описания, преимущества для внедрения и применения в сельском хозяйстве. Далее на их основе составлены адаптационные стратегии, эффективность внедрения которых дополнительно описана. В завершение в статье приведены примеры влияния климатических рисков на урожайность и предложены обоснованные методы и стратегии нивелирования экономических потерь на основе методов экономического анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Методы экономического анализа и стратегического планирования в условиях климатической неопределенности

Негативное воздействие изменения климата несет в себе большие риски для компаний и финансового сектора, поскольку за последние двадцать лет наметилась негативная тенденция к увеличению числа стихийных бедствий, оказывающих разрушительное воздействие как на весь бизнес-сектор, так и на отдельные компании. Одной из приоритетных целей компаний АПК становится сокращение объемов выбросов парниковых газов и снижение углеродного следа [9; 3]. В связи с необходимостью реализации этих стратегий экономический анализ становится важным инструментом по оценке климатической ситуации и разработке мер урегулирования. С помощью экономического анализа появляется возможность оценивать все процессы компаний: финансовые и производственные. Экономический анализ позволяет определить, какие именно климатические риски окажут наибольшее негативное влияние на производство и прибыль компании. Кроме того, анализ помогает учитывать изменения в государственной политике, колебания цен на рынках сбыта, в дальнейшем на их основе создаются модели с учетом различных сценариев климатических изменений [5; 10]. Методы экономического анализа и эти стратегии взаимосвязаны, поскольку первые выявляют риски, а вторые – разрабатывают методы по их снижению. Для выбора наиболее оптимальных методик требуется понимание их отличительных особенностей и сильных сторон, что помогает повысить эффективность их дальнейшего применения. В таблице 1 представлены основные методы, их преимущества и способы применения в сельском хозяйстве.

Таблица 1
Методы экономического анализа в оценке климатических рисков

Table 1
Methods of economic analysis in assessing climate risks

Метод анализа	Описание	Преимущества	Применение в сельском хозяйстве
Статистический анализ	Использование исторических данных для построения прогнозов	Позволяет предсказать последствия изменения климата на основе прошлых данных	Оценка воздействия изменений климата на урожайность и затраты
Регрессионный анализ	Моделирование зависимости между различными экономическими и климатическими факторами	Учет множества факторов и построение многозадачных моделей	Оценка влияния температуры, осадков и других факторов на урожайность
Анализ сценариев	Построение различных возможных будущих сценариев с учетом неопределенности	Возможность сравнения разных вариантов развития событий	Планирование стратегии в условиях неопределенности и риска
Анализ чувствительности	Оценка изменения финансовых показателей при изменении ключевых факторов	Оценка устойчивости предприятия к изменениям в климатических условиях	Оценка финансовых рисков и затрат при разных сценариях изменения климата
Анализ затрат и выгод	Сравнение затрат на внедрение новых технологий с ожидаемой выгодой	Определение эффективных методов адаптации к изменениям климата	Оценка эффективности инвестиций в новые сельскохозяйственные технологии и инфраструктуру

Источник: составлено автором на основе [5]
Source: Authoring, based on the research materials [5]

Методы экономического анализа являются частью внедрения системы устойчивого менеджмента в компаниях АПК, что способствует снижению воздействия на природу, увеличению энергоэффективности производства [6]. С помощью методов экономического анализа создаются модели, которые оценивают влияние климатических изменений на производственный процесс. Это позволяет внедрять новые технологии в производство, разрабатывать устойчивые сорта растений, новые инвестиции и т. д. Стратегии, которые могут быть выбраны для внедрения в бизнес-модель компании, подробно рассматриваются в таблице 2. Здесь представляются описание методов анализа, их преимущества и применение в сельском хозяйстве.

Таблица 2
Стратегии адаптации к изменениям климата

Table 2
Strategies for adaptation to climate change

Метод анализа	Описание	Преимущества	Применение в сельском хозяйстве
Диверсификация сельскохозяйственного производства	Внедрение различных культур для снижения рисков из-за изменения климата	Снижение зависимости от одного типа продукции, увеличение устойчивости	Выращивание засухоустойчивых культур, изменение ассортимента продуктов
Внедрение устойчивых технологий	Использование инновационных технологий для устойчивости к климатическим изменениям	Снижение затрат, повышение продуктивности	Использование капельного орошения, новые методы защиты от болезней
Улучшение агротехнических практик	Совершенствование методов обработки почвы и посева, улучшение сельскохозяйственных процессов	Повышение качества и количества продукции при минимальных затратах	Минимизация эрозии почвы, улучшение структуры почвы
Внедрение систем управления рисками	Разработка и внедрение страховых механизмов, создание резервных фондов	Снижение финансовых рисков, возможность быстрого реагирования на чрезвычайные ситуации	Страхование от потерь урожая, создание фондов для восстановления после стихийных бедствий
Развитие партнерств и сотрудничества	Создание партнерств с другими хозяйствами или государственными структурами для снижения рисков	Возможность обмена опытом, совместное решение проблем	Создание совместных предприятий для внедрения инновационных технологий

Источник: авторская разработка по материалам исследования [6]
Source: Authoring, based on the research materials [6]

Сельскохозяйственные культуры всегда по-разному могут реагировать на изменения в погодных условиях, по этой причине важно диверсифицировать потенциальные климатические риски, поскольку, например, разработка более устойчивых к засухе сортов снизит потери урожайности на предприятии, расположенном в засушливом регионе.

Для компании важно понимать, какие действия специалистам необходимо продолжать исполнять, чтобы поддерживать устойчивость компании к климатическим изменениям. Процесс оценки рисков и разработки стратегии адаптации – это целый цикл мероприятий. Он включает в себя и страхование урожая, и прогнозирование климатических рисков в регионе, и разработку стратегии защиты урожая и сохранения устойчивости финансовых результатов [11]. С одной стороны, экономический анализ позволяет выбрать наилучшие пути адаптации, а с другой – разработка стратегий снижает финансовые риски в условиях изменения климата.

Исходя из этого интеграция этих двух аспектов – анализа рисков и разработки адаптационных стратегий – позволяет аграрному сектору успешно реагировать на вызовы, связанные с климатическими рисками, и обеспечивать устойчивое развитие в условиях неопределенности. Подчеркивая важность этих адаптаций для становления устойчивого развития, упомянем, что, по мнению исследователей, эти риски относятся не только к потенциальным экономическим потерям, но и к общемировым и межстрановым кризисам [12; 13; 14]. К тому же значительное количество генеральных директоров АПК (около 40 % опрошенных в рамках исследований консалтинговой компании) заявили, что переход на новые источники энергии в значительной или очень значительной степени повлияет на прибыльность их отрасли в течение следующих десяти лет ¹ [15]. Признание того, что экологические приоритеты очень актуальны, нашло свое отражение в рамках принятия управленческих решений относительно недавно, поэтому наблюдается переориентация мер в направлении предотвращения начала процесса деградации природных ресурсов и их рационального использования [16; 17].

В рамках исследования хотели бы выделить анализ сценариев, анализ чувствительности и анализ затрат и выгод, поскольку использование этих методов позволяет количественно оценивать неопределенность, связанную с климатическими изменениями, выявлять и измерять влияние отдельных климатических факторов, обеспечивать экономическое обоснование выбора адаптационных мер.

Применение анализа сценариев для оценки риска снижения урожайности

Анализ сценариев представляет собой метод экономического анализа, направленный на построение различных сценариев будущих событий с учетом факторов неопределенности. Для построения таких сценариев следует понимать текущее положение региона/страны относительно влияния климатических изменений: температурную динамику, динамику осадков и урожайности культур. Для анализа будем использовать среднестатистические данные Республики Татарстан как стратегически важного региона России с точки зрения функционирования сельского хозяйства. В XXI веке темпы роста температуры в Татарстане, в том числе и по всей территории страны, продолжают показывать постепенное повышение. По сравнению с периодом до 2005 года средняя годовая температура увеличилась ориентировочно на 1,13 °C со скоростью потепления 0,49 градуса за десятилетие. Резюмируя, отметим, что в зимнее время года климат теплел со скоростью 0,52 градуса, а апрель – октябрь – со скоростью 0,48 градуса. Подробнее динамику температуры воздуха в РТ можно увидеть на рисунке 1.

Таким образом, по сравнению с прошлым веком скорость потепления в Татарстане увеличилась в пять раз и продолжает расти. Проблема носит не только локальный, но и глобальный характер. Несмотря на то, что изменение температурного режима не является единственным фактором, влияющим на урожайность, все же это оказывает существенное влияние на урожайность в регионе. Рассмотрим урожайность зерновых культур в регионе за последние 20 лет на рисунке 2.

¹ Climate leadership wanted: How CEOs can better meet investor expectations / PWC Portal. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/esg/ceos-investors-climate-change-expectations.html> (дата обращения: 24.01.2025). Текст: электронный.

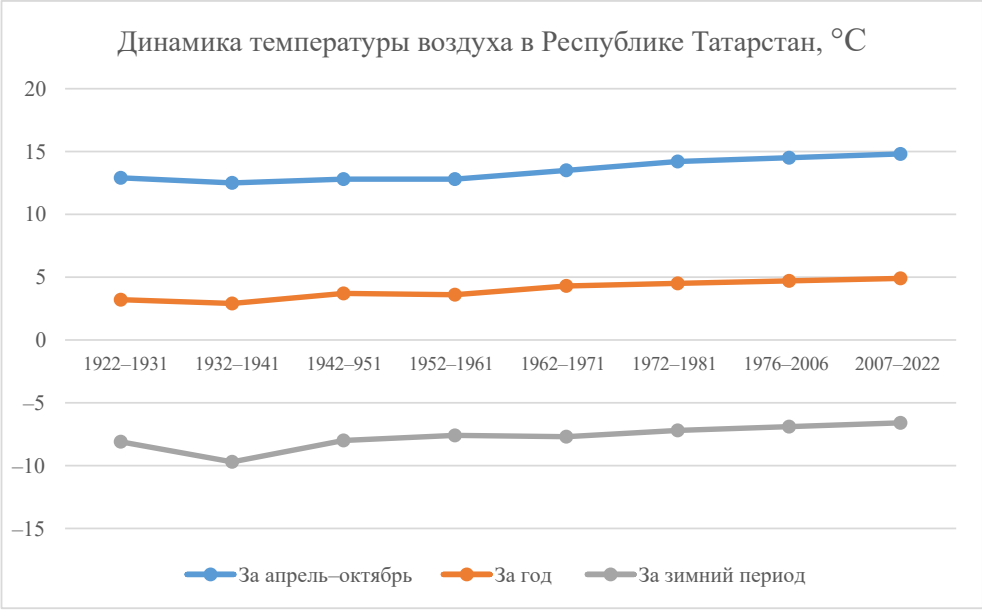


Рисунок 1
Динамика среднегодовой температуры воздуха на территории Республики Татарстан за 100 лет (1922–2022)

Figure 1
The dynamics of the average annual air temperature in the Tatarstan Republic over 100 years (1922–2022)

Источник: составлено автором на основе данных Росстата ²
Source: Authoring, based on Rosstat data



Рисунок 2
Урожайность зерновых культур в Республике Татарстан за 20 лет (2005–2024)

Figure 2
Grain crop yields in the Tatarstan Republic over 20 years (2005–2024)

Источник: составлено автором на основе данных Росстата ²
Source: Authoring, based on Rosstat data

² Сельское хозяйство в России 2023 : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Sel_xoz_2023.htm (дата обращения: 28.01.2025). Текст: электронный.

Как видно из рисунка 2, за последние 20 лет урожайность зерновых культур в Республике Татарстан выросла, однако этот рост можно охарактеризовать как скачкообразный: так, например, в 2011 наблюдался засушливый год, который снизил уровень урожайности по сравнению с прошлыми периодами. До 2021 года наблюдался стремительный рост, поскольку не наблюдалось засушливых лет, тогда как в этот год из-за жаркой погоды объемы намолота упали вдвое. Далее после рекордных сборов в 2022 году (Арский и Тетюшский район – до 48 ц/га), 2023 и 2024 годы вновь демонстрируют снижение из-за изменения температурного режима. В 2024 году показатели урожайности значительно выше значений 2021 года (28,4 и 16 ц/га соответственно), поскольку наблюдалась разница погодных условий, а также совершенствование агротехнологий. 2021 год был засушливым, тогда как в 2024 году хоть и наблюдались аномальные колебания температуры весной, в августе выпало много осадков, что привело к не такому сильному проценту потери урожая, как предполагалось изначально (около 10 %). Кроме того, благоприятное влияние оказали и верные стратегические решения руководства агрокомплексов, например УК «Август-Агро» благодаря применению в своих хозяйствах ресурсосберегающей технологии беспашотного земледелия No-Till, позволяющей получать стабильные урожаи и сохранять рентабельность сельскохозяйственного бизнеса даже в условиях воздействия климатических стресс-факторов оказался в лидерах по сборам урожая в регионе. Так, мы видим, что даже с учетом рисков климатических факторов, таких как повышение температуры или снижение осадков, производители все равно могут благоприятно влиять на уровень урожайности за счет новых технологий и верно принятых стратегических решений.

При понимании текущей климатической ситуации в регионе, следуя методике сценарного анализа, можно сделать выводы о настоящих и будущих климатических сценариях. Сценарии можно разделить на три основных: базовый пе-

риод (соответствует текущему состоянию климата в регионе), умеренно-теплый с незначительным дефицитом влаги, жаркий с выраженной засухой [18]. Рассмотрим подробнее отличительные черты таких сценариев в таблице ниже.

Умеренно-теплый сценарий с незначительным дефицитом влаги применим для будущих периодов (приблизительно до 2035–2040 годов) и учитывает экстраполяцию текущих климатических тенденций на будущие годы. Без адаптационных мер урожайность может упасть на 10–15 % из-за увеличения теплых дней и снижения влаги в почве и осадков, из этого следует, что и прибыль будет снижаться минимум на 15 %. Адаптационные меры в данном случае предполагают смещение сева до 10 дней для избежания пика жары и использование генетически устойчивых сортов. Дополнительные затраты на их разработку покрываются повышением урожайности и выручки, что позволяет значительно сократить потенциальные потери, ориентировочно с 15 до 5 %.

Жаркий сценарий с выраженной засухой (любая экстремальная ситуация или потенциально будущие периоды после 2050 года) предполагает, что потери урожая могут достигать 50 %, что является очень значительным для региона. Адаптационные меры при таком сценарии могут включать в себя инвестиции в усиленные оросительные системы. При этом в данном случае важно сочетать сценарный анализ с анализом затрат и выгод, чтобы понимать, станут ли окупаемыми инвестиции в текущий период (окупаемость >10 лет может оказаться нерентабельной в условиях сильной климатической нестабильности и высоких цен на воду и оборудование) времени или следует отдать предпочтение другим стратегическим решениям. В условиях высоких рисков экстремальной засухи, особенно характерных для юго-восточных частей Республики Татарстан, более экономически целесообразно и менее рискованно может стать внедрение засухоустойчивых культур (сорго, нут), нежели крупные инвестиционные вложения, при условии, что нет обеспеченности дешевыми водными ресурсами.

Таблица 3
Климатические сценарии для Республики Татарстан

Table 3
Climate scenarios for Tatarstan Republic

Параметр	Базовый сценарий	Умеренно-теплый с незначительным дефицитом влаги	Жаркий с выраженной засухой
Средняя температура вегетации	12,5	14,0	16,0
Осадки май, мм	40	36	30
Осадки июнь, мм	60	54	42
Осадки июль, мм	70	66,5	56
Количество дней с температурой >30 °C	15	25	Более 40
Ключевой риск	Стабильность	Тепло и дефицит влаги	Жара и засуха

Источник: составлено автором на основе данных Росстата и Росгидромета ²

Применение анализа чувствительности для оценки риска снижения урожайности

Анализ чувствительности как метод экономического анализа предполагает оценку изменения финансовых показателей при изменении ключевых факторов. Рассмотрим примеры расчетов, касающихся оценки потерь урожайности из-за повышения температуры. Предполагаем, что сельскохозяйственная организация занимается выращиванием пшеницы, для удобства расчетов за посевную площадь примем 1000 гектаров, средняя урожайность пшеницы в текущих условиях составляет 40 ц/га.

Таким образом, валовый сбор пшеницы без учета изменения климата составит

$$\text{Урожай} = 40 \text{ ц/га} \times 1\,000 \text{ га} = 40\,000 \text{ ц.}$$

Имеются основания полагать, что средняя температура воздуха в регионе повысится на 1°C в текущем году, что приведет к снижению урожайности на 5 %. Таким образом, снижение урожайности составит 2000 ц, итоговый урожай составил бы 38 000 ц. Для иллюстрирования снижения урожайности нами был составлен график, изображенный на рисунке 3.

Исходим из данных, что средняя цена продажи пшеницы составляет 17 000 рублей за тонну, а значит, снижение выручки от продажи пшеницы составит

$$\begin{aligned} \text{Снижение выручки от продажи} &= \\ &= 17\,000 \times 200 \text{ т} = 3\,400\,000 \text{ руб.} \end{aligned}$$

Исходя из оценки потерь урожайности из-за повышения температуры на 1°C, которая составляет 200 тонн, или 3,4 миллиона рублей, менеджменту сельскохозяйственной компании следует предпринимать некоторые шаги по развитию новых стратегий, чтобы минимизировать ущерб.

Такие шаги включают в себя:

- 1) пересмотр сроков посевных работ и уборки урожая;
- 2) разработку более устойчивых сортов растений;
- 3) модернизацию систем орошения;
- 4) прогноз рисков на основе мониторинга климата;
- 5) финансовые вложения в инновации;
- 6) снижение углеродного следа;
- 7) диверсификацию рисков с помощью страхования урожая;
- 8) повышение квалификации сотрудников.

Для того чтобы не сталкиваться с финансовыми потерями в связи со снижением урожайности из-за влияния климатических рисков, и, в частности, изменений температурного режима, руководству сельскохозяйственной организации необходимо применять комплексный подход, включающий как краткосрочные, так и долгосрочные меры. Основные шаги включают адаптацию агротехнологий, эффективное управление водными ресурсами, использование научных данных и прогнозирование, а также инвестиции в новые технологии и страхование рисков. Такие меры помогут как минимум снизить ущерб от изменения климата и как максимум повысить устойчивость организации в будущем.

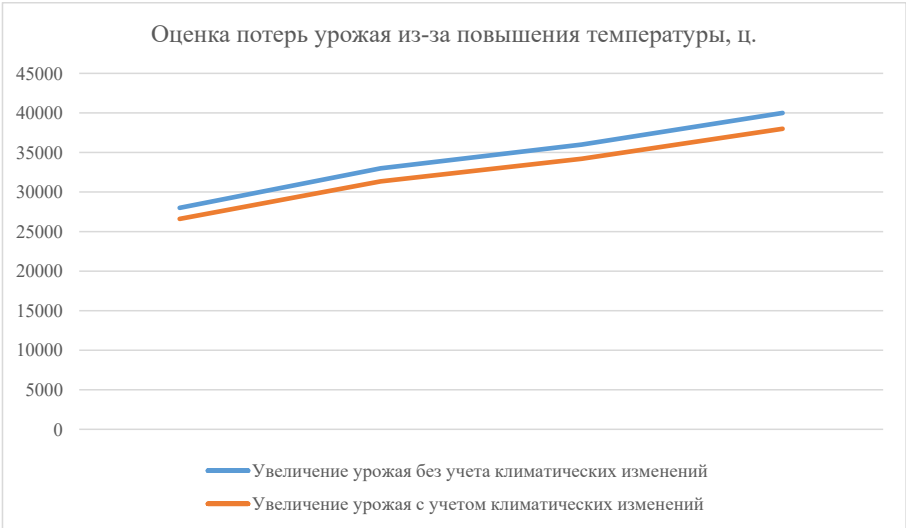


Рисунок 3
Оценка потерь урожая из-за повышения температуры

Figure 3
Assessment of crop losses due to temperature rise

Источник: составлено автором на основе [7; 8]
Source: Authoring, based on the research materials [7; 8]

Применение анализа затрат
и выгод для оценки инвестиций
в технологии по орошению

Анализ затрат и выгод предполагает сравнение затрат на внедрение новых технологий с ожидаемой выгодой. Этот метод экономического анализа может использоваться как обособленно, так и в синергии с другими методами, как это было с применением анализа сценариев, чтобы выстроить наилучшую стратегию для принятия будущих управленческих решений. Рассмотрим пример со снижением осадков в регионе. Предположим, что сельскохозяйственная организация выращивает кукурузу на площади 1000 гектаров. Имеются прогнозные данные, что ожидается снижение осадков на 15 % в регионе в следующем году. Следует исходить из данных, что каждые 10 % снижения осадков приводят к снижению урожайности кукурузы примерно на 5 % [7].

Примем во внимание, что текущая урожайность кукурузы составляет в среднем 7 тонн с гектара. Тогда общий объем урожая при текущем уровне осадков

$$\text{Урожай} = 7 \text{ т/га} \times 1\,000 \text{ га} = 7\,000 \text{ т.}$$

При условии, что снижение осадков на 10 % приводит к снижению урожайности кукурузы на 5 %, снижение осадков на 15 % приведет к снижению урожайности на 7,5 %.

$$\text{Снижение урожайности} = 7,5 \% \times 7 \text{ т/га} = 0,525 \text{ т/га.}$$

В таком случае новые показатели урожайности составят

$$\text{Новая урожайность} = 7 \text{ т/га} - 0,525 \text{ т/га} = 6,475 \text{ т/га.}$$

После выяснения урожайности, рассчитанной с учетом влияния ожидаемого снижения уровня осадков, получаем следующие показатели потери урожая:

$$\text{Потери урожая} = 0,525 \text{ т/га} \times 1000 = 525 \text{ т.}$$

Исходя из средней цены продажи кукурузы, которая составляет 21 000 рублей за тонну, сосчитаем экономические потери в результате климатического воздействия:

$$\begin{aligned} \text{Снижение выручки от продажи} &= \\ &= 525 \text{ т} \times 21\,000 \text{ руб.} = 11\,025\,000 \text{ руб.} \end{aligned}$$

На рисунке 4 представлена гистограмма, демонстрирующая разницу в сумме выручки без влияния климатических изменений и с их влиянием.

Таким образом, мы видим, что снижение осадков на 15 % в регионе потенциально может привести к потерям урожая в размере 525 тонн, что приведет к снижению возможной выручки от продажи в размере 11 025 000 рублей. Как мы описывали выше, одним из адаптационных методов по борьбе с влиянием климатических изменений может стать внедрение более эффективных систем орошения, в частности капельный метод.

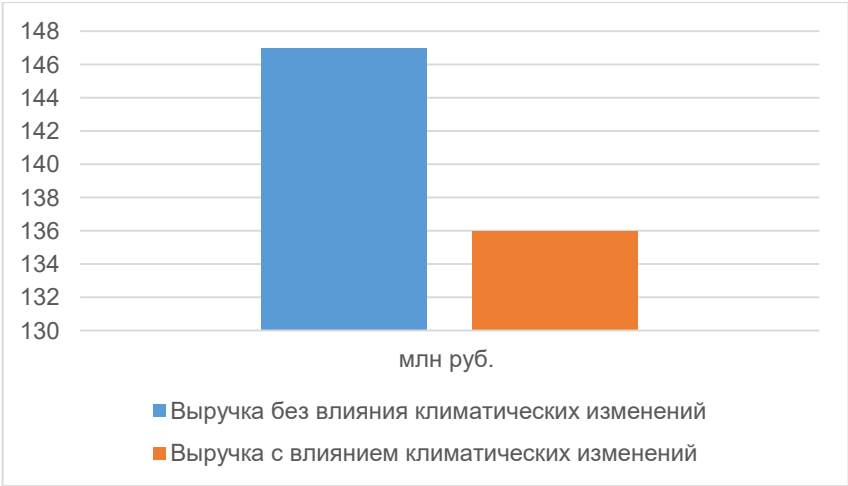


Рисунок 4
Оценка потерь выручки из-за снижения осадков
Figure 4
Estimation of revenue losses due to reduced precipitation

Источник: составлено автором на основе [7]
Source: Authoring, based on the research materials [7]

Без капельного орошения потери урожайности при снижении уровня осадков на 15 % составляют 7,5 %. Тогда урожайность составит 6,475 т/га против 7 т/га при стандартных условиях. Вычислим показатели урожая при сниженной урожайности:

$$\text{Урожай} = 1000 \text{ т} \times 6,475 \text{ т/га} = 6\,475 \text{ т.}$$

$$\text{Выручка} = 6475 \text{ т} \times 21\,000 \text{ р} = 135\,975\,000 \text{ руб.}$$

С капельным орошением потери урожайности будут уменьшены на 50 %, т. е. потери составят только 3,75 %. Тогда урожайность при засухе будет 6,7375 т/га, урожай – приблизительно 6738 т, а выручка 141 498 000 руб.

Таким образом, экономическая выгода от внедрения капельного орошения при учете дополнительных затрат составит 5 523 000 рублей. Однако если учитывать инвестиции в систему орошения, то выгода будет меньше, поэтому следующим шагом рассчитаем стоимость установки системы орошения на 1000 гектаров:

$$\begin{aligned}\text{Стоимость орошения} &= 1000 \times 20\,000 = \\ &= 20\,000\,000 \text{ руб.}\end{aligned}$$

Из этого следует, что чистая выгода от инвестиций во внедрение капельной системы орошения составит

$$\begin{aligned}\text{Чистая(ый) выгода(убыток)} &= 141\,498\,000 - 135\,975\,000 - \\ &- 20\,000\,000 = (14\,477\,000) \text{ руб.}\end{aligned}$$

Как видно из расчетов, чистая стоимость внедрения системы орошения составила бы приблизительно 14,5 миллиона рублей, что приведет к убыткам в краткосрочной перспективе. На этом этапе анализ затрат и выгод позволяет руководству принять решение – является ли дорогостоящая инвестиция в текущих условиях рентабельной или стоит принять иные управленческие решения для стабилизации ситуации с урожайностью. Из расчетов можно увидеть, что данная сложная и дорогостоящая инвестиция для базового климатического сценария нерентабельна из-за отрицательной чистой стоимости внедрения. При этом критически важно оценивать климатические данные в конкретном регионе: в случае ожидаемой сильной засухи и прогнозных потерь урожая на уровне 35–50 % даже отрицательная чистая стоимость внедрения будет ниже, чем итоговый экономический ущерб от снижения прибыли. При этом чистая стоимость такой инвестиции может стать положительной, если будут выполняться хотя бы некоторые следующие условия: снижение капитальных затрат (господдержка, более дешевая стоимость внедрения), рост стоимости продукции, низкая стоимость используемых ресурсов, превышение фактически полученных показателей урожая над плановыми.

Приведенные выше расчеты демонстрируют, что методы экономического анализа, в частности оценка рисков, анализ чувствительности и расчет выгод от адаптационных мер, могут быть использованы для принятия управленческих решений в сельскохозяйственных организациях в условиях климатических изменений. Стратегии адаптации, такие как инвестиции в новые технологии и системы орошения, хоть и, как большинство крупных инвестиций, не окупают себя в первые годы использования, однако позволяют минимизировать ущерб от климатических изменений, а значит, имеют большой потенциал поддержания устойчивого финансового состояния компаний в будущей перспективе. В условиях изменения климата экономический анализ становится важнейшим инструментом для эффективного управления сельскохозяйственными организациями [17]. Он позволяет оценить риски, оптимизировать ресурсы, прогнозировать изменения и адаптироваться к новым условиям. Использование методов экономического анализа помогает руководителям принимать обоснованные решения, минимизировать возможные убытки и создавать условия для устойчивого развития сельского хозяйства в условиях глобальных климатических изменений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование выявило основные климатические факторы, такие как повышение температур и снижение осадков, которые наиболее значимо влияют на экономические показатели сельскохозяйственных организаций Республики Татарстан. Определены и апробированы оптимальные методы экономического анализа для учета этих рисков: анализ сценариев и анализ затрат и выгод позволили оценить рентабельность инвестиционных стратегий в конкретных сценарных климатических условиях, анализ чувствительности выявил уязвимость к дефициту осадков. Практическая значимость исследования заключается в предоставлении руководителям АПК конкретного инструментария в лице методов экономического анализа для обоснования управленческих решений, повышая их климатическую устойчивость и экономическую эффективность. Перспективным направлением могла бы стать разработка более сложных интегрированных моделей, учитывающих взаимовлияние климатических, агротехнологических и рыночных факторов для оптимизации долгосрочного стратегического и адаптационного планирования.

Вклад авторов

Горшкова Ю. Н.: концептуализация, методология, программное обеспечение, верификация данных, формальный анализ, проведение исследования, ресурсы, администрирование данных, создание черновика рукописи, создание рукописи и ее редактирование, визуализация.

Клычова Г. С.: руководство исследованием, администрирование.

Contributions

Gorshkova Yu. N.: conceptualization, methodology, software, data verification, formal analysis, study conduct, resources, data administration, manuscript draft creation, manuscript creation and editing, visualization.

Klychova G. S.: research management, administration.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Панова Е.В. Место климатической повестки в современных глобальных коммуникациях. *Litera*. 2024;6:217–226. <https://doi.org/10.25136/2409-8698.2024.6.70898> EDN DKRPXD
Panova E.V. The place of the climate agenda in modern global communications. *Litera*. 2024;6:217–226. <https://doi.org/10.25136/2409-8698.2024.6.70898> EDN DKRPXD
2. Lovell H., Sales de Aguiar T., Bebbington J., Larrinaga C. Accounting for carbon. *Research Report*. 2010;122:38.
3. Jägermeyr J., Müller C., Ruane A.C. et al. Climate impacts on global agriculture emerge earlier in new generation of climate and crop models. *Nature Food*. 2021;2:873–885. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00400-y>
4. Kotz M., Levermann A., Wenz L. The economic commitment of climate change. *Nature*. 2024;628:551–557. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07219-0>
5. Кот Е.М., Пильникова И.Ф., Горбунова О.С., Малькова Ю.В., Петрякова С.В. Роль экономического анализа в сельском хозяйстве. *Образование и право*. 2024;2:206–210. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2024-2-206-210> EDN JLFWDH
Kot E.M., Melnikova I.F., Gorbunova O.S., Malkova Yu.V., Petrakova S.V. The role of economic analysis in agriculture. *Education and law*. 2024;2:206–210. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2024-2-206-210>
6. Лазебина Д.В., Мамонтова И.Ю. Анализ моделей устойчивого менеджмента в АПК. *StudNet*. 2024;2.
Lazebina D.V., Mamontova I.Y. Analysis of sustainable management models in agriculture. *StudNet*. 2024;2.
7. Горянин О.И. Влияние климата и погодных условий на урожайность зерновых культур в засушливых условиях Поволжья. *Земледелие*. 2024;4:19–24. <https://doi.org/10.24412/0044-3913-2024-4-19-24>
Goryanin O.I. The influence of climate and weather conditions on the yield of grain crops in the arid conditions of the volga region. *Agriculture*. 2024;4:19–24. <https://doi.org/10.24412/0044-3913-2024-4-19-24>
8. Смуров С.И., Григоров О.В., Ермолаев С.Н. Влияние изменений климата на урожайность культур и запасы почвенной влаги. *Аграрный вестник Урала*. 2023;6(235):35–52. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2023-235-06-35-52>
Smurov S.I., Grigorov O.V., Ermolaev S.N. The influence of climate change on crop yields and soil moisture reserves. *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2023;6(235):35–52. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2023-235-06-35-52>
9. Klychova G.S., Zakirova A.R., Sharapova N., Gorshkova J., Klinova E., Sharapov Y. Enhancing accounting methodologies for agricultural entities in a changing climate. *BIO Web of Conferences*. 2024;141(3). <https://doi.org/10.1051/bio-conf/202414104021>
10. Шеломенцев А.Г., Гончарова К.С. Основные направления исследований социальных и экономических последствий глобального изменения климата. *Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета*. 2022;4:382–396. <https://doi.org/10.34130/2070-4992-2022-2-4-382>
Shelomentsev A.G., Goncharova K.S. The main areas of research on the social and economic consequences of global climate change. *Corporate Governance and Innovative Development of the Economy of the North: Bulletin of the Scientific Research Center for Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktvykar State University*. 2022;4:382–396. <https://doi.org/10.34130/2070-4992-2022-2-4-382>
11. Порфирьев Б.Н., Терентьев Н.Е., Зинченко Ю.В. Планирование адаптации к изменениям климата: мировой опыт и возможности для устойчивого социально-экономического развития России. *Проблемы прогнозирования*. 2023;2(197):154–168. <https://doi.org/10.47711/0868-6351-197-154-168> EDN FTEIFZ

- Porfiriev B.N., Terentyev N.E., Zinchenko Yu.V. Planning for Adaptation to Climate Change: World Experience and Opportunities for Sustainable Social and Economic Development in Russia. *Studies on Russian Economic Development*. 2023;2(197):154–168. <https://doi.org/10.47711/0868-6351-197-154-168> EDN FTEIFZ
12. Кадомцева М.Е. Влияние глобального изменения климата на устойчивое развитие социально-экономических систем. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право*. 2024;3:250–261. <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2024-24-3-250-261> EDN CBXRHQ
- Kadomtseva M.E. The impact of global climate change on the sustainable development of socio-economic systems. *Proceedings of the Saratov University. A new series. The Economics series. Management. Right*. 2024;3:250–261. <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2024-24-3-250-261> EDN CBXRHQ
13. Кадомцева М.Е. Концепция устойчивого развития: эволюция теоретических подходов и современное видение. *AlterEconomics*. 2023;20(1):166–188. <https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2023.20-L9> EDN GYMPNX
- Kadomtseva M.E. The Concept of Sustainable Development: The Evolution of Theoretical Approaches and Modern Vision. *AlterEconomics*. 2023;20(1):166–188. <https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2023.20-1.9> EDN GYMPNX
14. Власова Н.С., Мусаева Б.М., Воронов В.В. Проблемы и перспективы устойчивого развития сельскохозяйственных организаций. *Деловой вестник предпринимателя*. 2024;3 (17):11–13. EDN TYKHKH
- Vlasova N.S., Musayeva B.M., Voronov V.V. Problems and prospects of sustainable development of agricultural organizations. *Entrepreneur's Business Bulletin*. 2024;3(17):11–13. EDN TYKHKH
15. Клычова Г.С., Горшкова Ю.Н. Информация в бухгалтерской отчетности о климатических изменениях: раскрытие и анализ. *Международный бухгалтерский учет*. 2023.26(7):791–811. <https://doi.org/10.24891/ia.26.7.791> EDN KCWXKD
- Klychova G.S., Gorshkova Y.N. Information in accounting statements on climate change: disclosure and analysis. *International accounting*. 2023.26(7):791–811. <https://doi.org/10.24891/ia.26.7.791> EDN KCWXKD
16. Седова О.В., Кадомцева М.Е. Современное состояние проблемы экологизации аграрного производства. *Региональные агросистемы: экономика и социология*. 2017;3:1–7. EDN ZWBIOT
- Sedova O.V., Kadomtseva M.E. The current state of the problem of greening agricultural production. *Regional agricultural systems: economics and sociology*. 2017;3:1–7. EDN ZWBIOT
17. Klychova G., Zakirova A., Khusainov Sh., Dyatlova A., Ullah R., Sagadeeva E. Accounting and analytical support of internal management reporting on reclamation works. *E3S Web of Conferences*. 2020;157:4022. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015704022>
18. Vermeulen R., Schets E., Lohuis M., Kölbl B., Jansen D.-J., Heeringa W. The heat is on: A framework for measuring financial stress under disruptive energy transition scenarios. *Ecological Economics, Elsevier*. 2021;190(C). <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107205>
19. Ключников И.К., Ключников О.И., Молчанова О.А. Финансиализация, изменение климата и экономический рост: современное состояние и перспективы. *Экономика и экологический менеджмент*. 2024;2:32–47. <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2024-18-2-32-47>
- Klyuchnikov I.K., Klyuchnikov O.I., Molchanova O.A. Financialization, climate change and economic growth: current state and prospects. *Economics and Environmental Management*. 2024;2:32–47. <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2024-18-2-32-47>

Факторная система внутрифирменного мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок

Бардаков Артем Анатольевич
Нижегородская академия МВД России,
г. Нижний Новгород, Россия
[SPIN-код: 4815-4657](#)
temati90@mail.ru

✉ Игонина Елена Сергеевна
Нижегородская академия МВД России,
г. Нижний Новгород, Россия
Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-2992-2864>
[SPIN-код: 4365-1700](#)
✉ eligonina@mail.ru

Шох Маргарита Альбертовна
Нижегородская академия МВД России,
г. Нижний Новгород, Россия
[SPIN-код: 4555-6530](#)
margaritashoch@mail.ru

Клочухина Юлия Андреевна
Нижегородская академия МВД России,
г. Нижний Новгород, Россия
[SPIN-код: 8287-0147](#)
uljxa@mail.ru



ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Бардаков А.А., Игонина Е.С., Шох М.А., Клочухина Ю.А. Факторная система внутрифирменного мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок. *Исследование проблем экономики и финансов*. 2025;2:7.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-7>
EDN NJJRSX

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ПОСТУПИЛА: 06.03.2025

ДОРАБОТАНА: 18.05.2025

ПРИНЯТА: 28.05.2025

COPYRIGHT: © 2025 Бардаков А.А.,
Игонина Е.С.,
Шох М.А.,
Клочухина Ю.А.



АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время активно модернизируется система взаимодействия Федеральной налоговой службы Российской Федерации (ФНС) и субъектов хозяйствования, в том числе благодаря внедрению режима налогового мониторинга. При этом участниками такого нового формата взаимодействия могут стать далеко не все организации, хотя все хозяйствующие субъекты несут одинаковые налоговые и связанные с ними репутационные риски. В связи с этим актуальным является вопрос разработки и внедрения универсального инструментария оперативного мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок.

ЦЕЛЬ. Разработка и апробация факторной системы мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок для снижения репутационных рисков организации и недопущения налоговых правонарушений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Применен факторный анализ классических инструментов экономического анализа и критериев самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков. Использованы элементы детерминантного анализа, а также статистический анализ регламентированной отчетности хозяйствующего субъекта. В качестве примера приведены расчеты на базе организации ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО», осуществляющего производство электрического оборудования в Нижегородской области, использующего общую систему налогообложения и относящегося по критериям ФНС к средним предприятиям.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Разработаны факторные модели, позволяющие оценить влияние изменений показателей в зависимости от динамики значений их составных элементов, выведенных через соответствие строк регламентированной бухгалтерской отчетности и детерминированных с критериями самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Отобранное на основе анализа существующих эмпирических исследований и теоретических обоснований авторов ограниченное количество элементов наблюдения обеспечивает практичность и универсальность применения представленной в исследовании факторной системы мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: налоговые проверки, факторные модели, регистры бухгалтерского учета, налоговый мониторинг

Factor-Based System for Internal Corporate Monitoring of Risks Associated with Unscheduled Field Tax Audits

Artem A. Bardakov

Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Nizhny Novgorod, Russia

temati90@mail.ru

✉ Elena S. Igonina

Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Nizhny Novgorod, Russia

Nizhny Novgorod State University named after N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-2992-2864>

✉ eligionina@mail.ru

Margarita A. Shokh

Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Nizhny Novgorod, Russia

margaritashoch@mail.ru

Yulia A. Klochukhina

Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Nizhny Novgorod, Russia

ulixa@mail.ru

TO CITE:

Bardakov A.A., Igonina E.S., Shokh M.A., Klochukhina Y.A. Factor-Based System for Internal Corporate Monitoring of Risks Associated with Unscheduled Field Tax Audits. *Research in Economic and Financial Problems*. 2025;2:7.
<https://doi.org/10.31279/2782-6414-2025-2-7>
EDN NJJRSX

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST: none declared.

RECEIVED: 06.03.2025

REVISED: 18.05.2025

ACCEPTED: 28.05.2025

COPYRIGHT: © 2025 Bardakov A.A.,
Igonina E.S.,
Shokh M.A.,
Klochukhina Yu.A.

ABSTRACT

INTRODUCTION. Currently, the system of interaction between the Federal Tax Service of the Russian Federation (FTS) and business entities is undergoing active modernization, particularly through the implementation of tax monitoring regimes. However, not all organizations can participate in this new format of cooperation, despite all economic entities facing similar tax and associated reputational risks. This makes the development and implementation of a universal tool for operational monitoring of unscheduled field tax audit risks particularly relevant.

AIM. To develop and test a factor-based system for monitoring the risks of unscheduled field tax audits to reduce organizational reputation risks and prevent tax violations.

MATERIALS AND METHODS. Classical tools of economic analysis and risk self-assessment criteria were used in the factor analysis. Elements of deterministic analysis, as well as statistical analysis of regulated financial reporting of the business entity, were employed. As an example, calculations were performed based on the organization LLC «DELTA TRADE» which manufactures electrical equipment in the Nizhny Novgorod region, using the general taxation system and classified by the FTS criteria as a medium-sized enterprise.

RESULTS. Factor models have been developed to assess the impact of indicator changes based on the dynamics of their constituent elements. These elements are derived through matching line items in regulated accounting statements with determinant criteria from taxpayer risk self-assessment frameworks.

CONCLUSIONS. The selected set of monitoring elements – identified through analysis of existing empirical research and theoretical foundations – ensures the practicality and universal applicability of the proposed factor-based system for monitoring risks of unscheduled field tax audits.

KEYWORDS: tax audits, factor models, accounting registers, tax monitoring



ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время взаимодействие хозяйствующих субъектов и Федеральной налоговой службы Российской Федерации (далее – ФНС) находится на достаточно высоком уровне автоматизации за счет относительной по стоимости доступности программного обеспечения и легкости внедрения программных продуктов фирмы 1С и различных сервисов предоставления отчетности, таких как Сбис ++ и прочие. Стоит также подчеркнуть, что помимо автоматизации регламентированного учета у субъектов хозяйствования ФНС предоставляет доступ через свой официальный сайт к так называемому личному кабинету юридического лица, с помощью которого организация может взаимодействовать с данным контролирующим органом не только в части предоставления отчетности, но и консультироваться по вопросам ее составления [1; 2].

Следует обратить внимание на то, что в современных реалиях нарушения налогового законодательства несут в себе большие репутационные риски [3; 4], особенно для тех предприятий, которые в силу масштаба деятельности не используют льготные режимы налогообложения и уплачивают налог на прибыль организаций. При этом и для субъектов малого и среднего предпринимательства деловая репутация играет не последнюю роль для позиционирования себя на конкурентном рынке [5; 6]. В подтверждение тезиса о репутационных рисках стоит упомянуть об усилении контроля над крупными налогоплательщиками с помощью Режима налогового мониторинга¹, введенного как раз таки с целью оперативного устранения ошибок налогового учета и недопущения нарушений со стороны хозяйствующих субъектов [7; 8].

По состоянию на 2025 год налоговому мониторингу за рядом небольших исключений подлежат организации, уплатившие за прошедший календарный год налогов на сумму не менее 80 млн рублей и получившие более 800 млн рублей совокупного дохода, а также стоимостное выражение чистых активов которых превышает 800 млн рублей². При этом стоит подчеркнуть, что хозяйствующие субъекты с менее внушительными результатами деятельности в стоимостном выражении также подвержены повышенным налоговым рискам и вынуждены самостоятельно, без поддержки такого уровня со стороны контролирующего органа, вести соответствующий учет и подготавливать отчетность.

¹ О представлении в ФНС России документов, используемых при подготовке к переходу на налоговый мониторинг : Письмо ФНС России от 13.03.2024 № СД-4-23/2854@ / ФНС : офиц. сайт. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/about_fts/docs/14666487/https://clck.ru/35b3NB (дата обращения: 11.05.2025)

² Налоговый кодекс РФ от 31.07.1998 №146-ФЗ, редакция от 29.11.2024, с изменениями от 21.01.2025. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683https://nalog.garant.ru/ins/nk/ (дата обращения: 10.05.2025). Текст : электронный.

Именно для таких организаций вопрос самостоятельно-го мониторинга налоговых рисков как минимум в части внеплановых выездных проверок является наиболее актуальным и требующим разработки соответствующего инструментария. При этом стоит упомянуть, что функционал программного продукта 1С: Бухгалтерия 8.3 предусматривает формирование отчета «Оценка риска налоговой проверки», который строится на основе анализа данных предшествующих периодов, при этом программа позволяет составить прогноз по данным учета. То есть ни о какой оперативности в части управления факторами, влияющими на состояние критериев самостоятельной оценки рисков налогоплательщиков речи не идет, да и не все хозяйствующие субъекты в качестве программного продукта автоматизации регламентированного учета используют разработки фирмы 1С, в связи с чем считаем актуальным и целесообразным к применению хозяйствующими субъектами представленной в исследовании факторной системы мониторинга в рамках оперативного управленческого учета.

В исследовании в качестве факторной системы мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок предложены агрегированные относительные показатели, построенные по принципу факторных моделей Дюпон и Кобба-Дугласа. Напомним, что внедренная в общемировую практику финансового анализа модель компании DuPont представляет собой расчет рентабельности собственного капитала и в большей мере ориентирована на исследование структуры доходов стейкхолдеров хозяйствующего субъекта [9;10], а так называемое уравнение Кобба-Дугласа описывает регрессионную зависимость между фондовооруженностью и производительностью труда, но только для предприятий производственного сектора [11;12].

Отличительной особенностью представленных в настоящем исследовании факторных моделей на основе показателей рентабельности активов и производительности труда является их акцент на динамику изменения эффективности использования ресурсов организации и ее сравнение со среднеотраслевыми значениями по видам экономической деятельности для предприятий всех форм собственности и организационно-правовых форм, что делает их более универсальными по сравнению с названными выше зарубежными методиками.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве теоретической базы исследования использовались научные источники, посвященные совершенствованию налогового администрирования и комплексному экономическому анализу.

Исследование проведено с учетом требований действующего законодательства в сфере бухгалтерского и налогового учета, в частности, Приказа ФНС от 30 мая 2007 года № ММ-3-06/333@, определяющего критерии самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков, используемые ФНС в процессе отбора объектов для проведения выездных проверок.

Осуществлен детерминантный анализ критериев самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков, используемых ФНС в процессе отбора объектов для проведения выездных проверок с экономическими показателями, характеризующими эффективность функционирования хозяйствующего субъекта. Применен факторный анализ рентабельности активов и производительности труда. В рамках демонстрации апробации разработанного инструментария использован статистический анализ регламентированной отчетности хозяйствующего субъекта.

В качестве примера апробации предложенной факторной системы мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок представлены расчеты на основе данных, полученных из официальных источников, в част-

ности, сервиса ФНС «Прозрачный бизнес» по предприятию ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО», осуществляющего производство электрического оборудования. Производство расположено в Нижегородской области в рабочем поселке Лесогорск, представительства и офисы продаж представлены в Нижнем Новгороде, Москве, Иркутске и других городах. Продукция предприятия неоднократно отмечалась премией «100 лучших товаров России» и поставляется не только в субъекты Российской Федерации, но и на экспорт. ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» не использует специальных налоговых режимов и относится к категории средних предприятий по классификации ФНС.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Стоит подчеркнуть, что в рамках оперативного мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок руководству хозяйствующего субъекта следует контролировать объем и динамику значений факторов, отражающих состояние критериев самостоятельной оценки рисков налогоплательщиков [13; 14], которые используются налоговыми органами согласно Приказу ФНС от 30 мая 2007 года № ММ-3-06/333@ (рисунок 1).



Рисунок 1
Критерии самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков, используемые ФНС в процессе отбора объектов для проведения выездных проверок

Figure 1
Criteria for self-assessment of risks for taxpayers used by the Federal Tax Service in the process of selecting facilities for on-site inspections

Источник: составлено авторами на основе Приказа ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@

Source: Compiled by the authors on the basis of the Order of the Federal Tax Service of Russia dated 30.05.2007 № ММ-3-06/333@

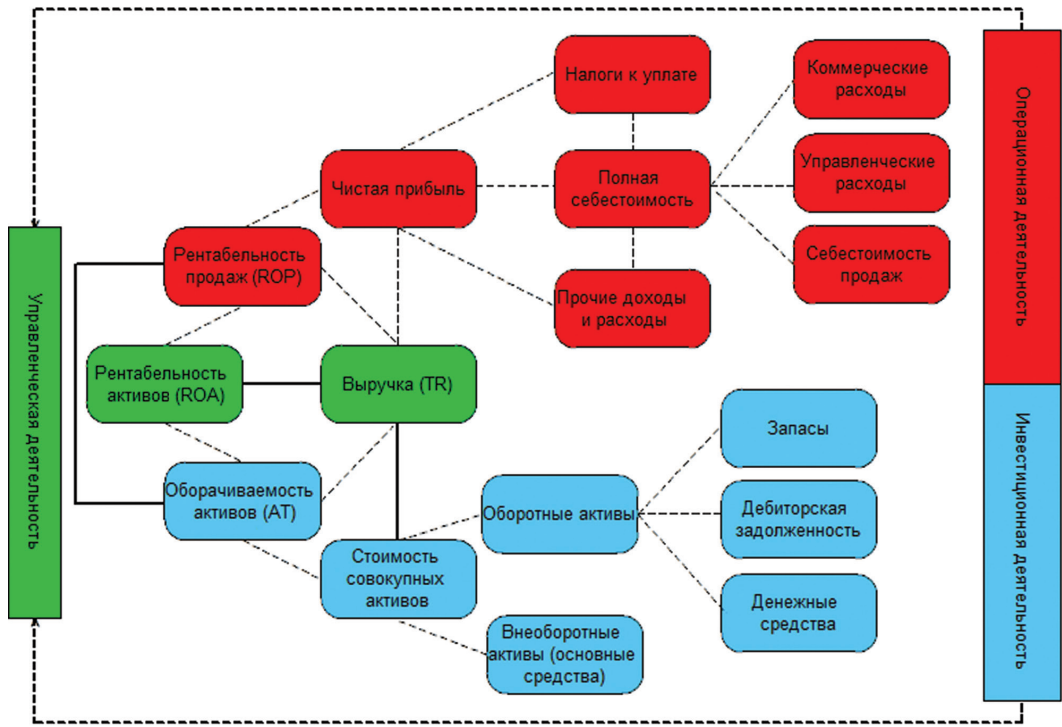


Рисунок 2
Факторная модель показателя рентабельности активов

Figure 2
The factor model of the return on assets indicator

Источник: составлено авторами на основе анализа регламентированных форм бухгалтерского учета
Source: Compiled by the authors based on the analysis of regulated accounting forms

На рисунке 2 представлена взаимосвязь факторов, определяющих размер агрегирующего их показателя – рентабельности активов.

В качестве факторной системы мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок предлагается использовать информационно-логические модели факторов рентабельности активов и производительности труда.

Данные классические для экономического анализа показатели характеризуют эффективность функционирования организации по ключевым направлениям деятельности: операционной, инвестиционной и управленческой, позволяют учесть размер и организационную структуру предприятия. Также они являются показателями способности хозяйствующего субъекта генерировать прибыль от использования основных видов ресурсов организации: инвестиционных, капитальных и трудовых [15].

Зеленым цветом на рисунке 1 выделены критерии, прямо или косвенно контролируемые через мониторинг элементов факторной системы, представленной

в исследовании, красным отмечены те потенциально возможные действия хозяйствующего субъекта, которые явно не соответствуют обычаям делового оборота и не являются экономически обоснованными для законопослушных организаций.

Стоит подчеркнуть, что показатели рентабельности активов и производительности труда для большинства предприятий возможно рассчитать по данным регламентированной бухгалтерской отчетности и сравнить со среднеотраслевыми показателями лишь на ретроспективной основе в связи с действующими правилами законодательства в этой сфере ³. Поэтому с позиции оперативного мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок необходим систематический контроль за отдельными факторами этих показателей, детерминированными с критериями самостоятельной оценки рисков налогоплательщиков.

³ О бухгалтерском учете: федеральный закон от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ (с изм. и доп.). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/ (дата обращения: 08.05.2023). Текст : электронный.

Рентабельность активов (return on assets, ROA)

Представляет собой коэффициент, который характеризует соотношение сальдированного финансового результата (прибыль минус убыток) и стоимости активов организаций. Представленная ниже факторная модель позволяет оценить влияние изменений рентабельности активов в зависимости от динамики значений ее составляющих, выведенных через соответствие строк регламентированной бухгалтерской отчетности и детерминированных с критериями самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков.

Классическая формула расчета рентабельности активов представляет собой отношение чистой прибыли к среднегодовой стоимости совокупных активов. Еще один вариант расчета данного показателя представляет собой отношение рентабельности продаж к оборачиваемости активов. Размер представленных выше факторов имеет прямую зависимость от объема выручки хозяйствующего субъекта. При этом фактор чистой прибыли зависит от таких издержек хозяйственной деятельности, как налоги к уплате, прочие расходы и доходы, а также полной себестоимости, которая, в свою очередь, привязана к объему себестоимости продаж, коммерческих и управленческих расходов.

Помимо факторов, отражающих операционную деятельность хозяйствующего субъекта, выручка организации зависит от факторов оборачиваемости активов предприятия, характеризующих ее инвестиционную активность. Так, фактор стоимости совокупных активов, находящийся в числителе формулы расчета рентабельности активов и оказывающий на него прямое влияние, зависит как от стоимостной оценки внеоборотных активов, за-

действованных организацией в своей операционной деятельности, так и от стоимости оборотных активов, формируемых из совокупной оценки стоимости дебиторской задолженности, запасов и денежных средств.

Таким образом, динамика стоимостной оценки одного из факторов, представленных в модели, ведет к изменению результирующего показателя. Основная задача аналитической работы с данной моделью – установить, динамика какого из факторов привела к изменению результирующего показателя, и оказать управленческое воздействие на тот сегмент операционной или инвестиционной деятельности предприятия, который необходим для стабилизации размера показателя рентабельности активов в «безопасном» для основного вида экономической деятельности организации диапазоне.

Производительность труда

Представляет собой показатель, рассчитываемый, в частности, упрощенным стоимостным методом и характеризующий эффективность трудовой деятельности сотрудников предприятия, выраженный отношением выручки хозяйствующего субъекта к среднесписочной численности персонала. Представленная ниже факторная модель позволяет оценить уровень применяемых предприятием технологий и квалификацию персонала.

Представленная на рисунке 3 взаимосвязь факторов производительности труда характеризуется отношением выручки к среднесписочной численности персонала за период времени, как правило, за кварталы и в совокупности за календарный год.

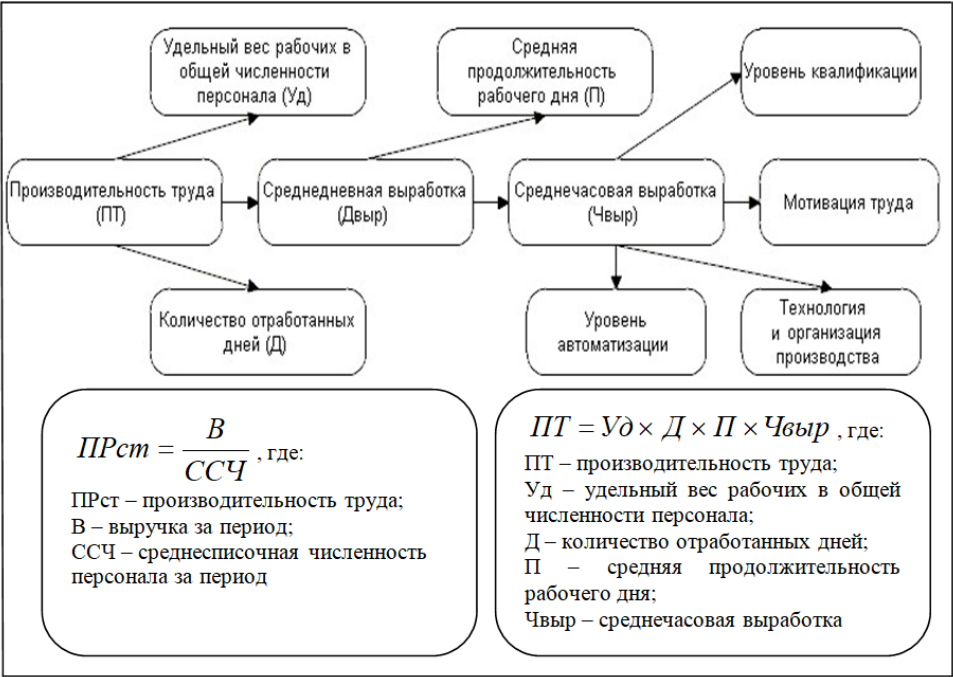


Рисунок 3
Факторная модель
показателя
производительности труда

Figure 3.
Factor model of labor
productivity indicator

Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Напомним, что к критериям самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков, используемых ФНС в процессе отбора объектов для проведения выездных проверок, относится фактор среднемесячной заработной платы сотрудника по виду экономической деятельности в субъекте Российской Федерации (см. рисунок 1).

Среднемесячная заработная плата сотрудников, в свою очередь, напрямую зависит от таких факторов, формирующих результирующий показатель производительности труда, как количество отработанных дней, средняя продолжительность рабочего дня (смены), среднечасовая выработка, характеризующая эффективность труда, и удельный вес рабочих, задействованных в формировании добавочной стоимости конечного продукта в общей численности сотрудников, осуществляющих в частности управленческую и вспомогательную деятельность в рамках одноименных групп бизнес-процессов и не создающих ценности продукта для конечного потребителя, а лишь увеличивающих его себестоимость и отпускную цену.

Таким образом, по показателю производительности труда и факторов, оказывающих на него воздействие, согласно формулам, представленным на рисунке 3, можно косвенно оценить динамику среднемесячной заработной платы сотрудников, которая помимо прочего отражает еще и уровень их квалификации, состояние используемых в производстве технологий и мотивацию персонала хозяйствующего субъекта.

Общие методические рекомендации

Информационная база для проведения расчетов как агрегированных показателей, так и их отдельных факторов представляет собой следующие документы, формируемые по результатам хозяйственной деятельности организации:

1. Бухгалтерский баланс организации (форма ОКУД 0710001) в редакции Приказа Минфина России от 06.03.2018 № 41н (далее – Форма № 1);
2. Отчет о финансовых результатах (форма ОКУД 0710002) в редакции Приказа Минфина России от 06.03.2018 № 41н (далее – Форма № 2);
3. Приложение № 4 к приказу Минфина России от 02.07.2010 № 66н «Коды строк в формах бухгалтерской отчетности, указываемые в годовой бухгалтерской отчетности организации, представляемой в органы государственной статистики и другие органы исполнительной власти» (в ред. Приказа Минфина России от 06.04.2015 № 57н);
4. Отчет РСВ (расчет по страховым взносам), заполненный в соответствии с указаниями по заполнению

формы № П-4, утвержденными Приказом Росстата от 22.12.2023 № 678 и Указаниями из Приказа Росстата от 30.11.2022 № 872. Для расчета за период до 2021 года потребуются Справка по форме КНД 1110018 в редакции приказа ФНС от 29.03.2007 № ММ-3-25/174@ «Сведения о среднесписочной численности работников за предшествующий календарный год».

Следует учесть, что с 1 января 2025 года приказы Минфина России № 66н и № 57н утратили силу в связи с изданием Приказа Минфина России № 157н от 04.10.2023, утвердившего ФСБУ 4/2023, которым нужно будет руководствоваться с начала указанного периода. То есть по новым правилам будет формироваться отчетность хозяйствующего субъекта за 2025 г., сдаваемая в 2026 г., значит, представленная выше информационная база для расчетов актуальна для проведения исследования за 2024 г. и предшествующие года. Подчеркнем, что вводимые изменения не отразятся на учете и представлении факторов, используемых в рамках представленных в исследовании моделей. В частности, бухгалтерский баланс по-прежнему будет содержать информацию о стоимости всего имущества предприятия, так называемой валюте баланса, указываемой до введения нового ФСБУ в строке 1600. В отчете о финансовых результатах по-прежнему будет отражаться информация о показателях выручки и чистой прибыли (убытке), указываемых до введения нового ФСБУ в строках 2110 и 2400, так как это итоговые финансовые результаты деятельности организации ⁴.

Таким образом, обновленные формы бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах по-прежнему будут содержать в себе информацию, необходимую для проведения расчетов по представленной в исследовании модели, к тому же формат ведения регистров бухгалтерского учета остался без существенных изменений, а значит, контроль отдельных факторов в рамках описываемых в исследовании моделей остается прежним. Изменения в части формирования статистической отчетности, в частности в отчете РСВ, заполняемом в соответствии с указаниями по заполнению формы № П-4, также не затронут фактор среднесписочной численности персонала, используемый в расчете показателя производительности труда ⁵.

⁴ Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 4/2023 «Бухгалтерская (финансовая) отчетность»: приказ Минфина России от 04.10.2023 г. № 157н / Министерство финансов России: офиц. сайт. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=306761-prikaz-minfina-rossii-ot-04.10.2023_157n-ob-utverzhdenii-federalnogo-standarta-bukhgalterskogo-ucheta-fsbu-42023-bukhgalterskaya-finansovaya-otchetnost (дата обращения: 14.04.2025); а

⁵ Там же.

Также для оценки уровня роста (снижения) агрегированных показателей рентабельности активов и производительности труда по организации со среднеотраслевыми значениями по видам экономической деятельности необходимо использование следующих документов, ежегодно редактируемых Федеральной налоговой службой и Минфином России:

1. Приложение № 4 к Приказу ФНС России от 30.05.07 № ММ-3-06/333@ «Рентабельность проданных товаров, продукции, работ, услуг и рентабельность активов организаций по видам экономической деятельности, в процентах»;
2. Индексы производительности труда в экономике Российской Федерации в процентах к предыдущему году, публикуемые Росстатом на официальном сайте <http://www.gks.ru>.

Информация для вычисления показателей рентабельности активов и производительности труда:

- показатель выручки за отчетный и базовый период содержится в строке 2110 табличной формы отчета о финансовых результатах;
- для расчета показателя рентабельности активов организации в базисном и отчетном периодах данные для вычислений содержатся в строках 2400 табличной формы отчета о финансовых результатах и 1600 табличной формы бухгалтерского баланса за соответствующие периоды;
- для расчета показателя производительности труда организации стоимостным методом в базисном и отчетном периодах, а также соответствующего индекса для сравнения со среднеотраслевыми показателями по видам экономической деятельности данные для вычислений содержатся в строках 2110 табличной формы отчета о финансовых результатах и отдельном поле титульного листа отчета РСВ (расчет по страховым взносам), предоставляемого хозяйствующими субъектами в ФНС.

Стоит подчеркнуть, что оперативный мониторинг отдельных факторов агрегированных показателей рентабельности активов и производительности труда, которые проиллюстрированы на рисунках 2 и 3, возможно осуществлять в удобном для организации временном разрезе через соответствующие регистры бухгалтерского учета.

Таким образом, в рамках факторной системы мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок предложены агрегированные показатели, рассчитываемые ежегодно по данным регламентированной отчетности и имеющие рекомендованные пороговые значения в разрезе видов экономической деятельности, а также отдельные элементы, динамика значений которых влияет

на результирующие показатели и оперативный контроль которых возможен через регистры бухгалтерского учета, которые можно формировать ежедневно.

Пример использования разработанной модели

В качестве примера апробации предложенной факторной системы мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок приведем расчеты на основе данных реального хозяйствующего субъекта ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО», осуществляющего производство электрического оборудования.

Данное предприятие осуществляет производство и полный спектр услуг от проектирования до модернизации электротрансформирующих устройств, внедрена и действует система менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов ГОСТ ISO 9001–2011 (ISO 9001:2008).

Для установления полной картины анализируемых показателей необходимо рассматривать как минимум три периода оценки. Но в связи с тем, что по состоянию на апрель 2025 года отсутствуют официальные данные о рентабельности проданных товаров, продукции, работ, услуг и рентабельности активов организаций по видам экономической деятельности, в процентах за 2024 год, приведем расчеты за 2021–2023 годы. Напомним, данный перечень в качестве ежегодного приложения № 4 к Приказу ФНС России от 30.05.07 № ММ-3-06/333@ публикуется в мае года, следующего за отчетным.

С целью определения эффективности деятельности хозяйствующего субъекта через управление активами необходимо рассчитать коэффициент рентабельности активов:

1. Расчет рентабельности активов ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2021 год:

$$Ra = \frac{\text{Стр. 2400 Форма 2}}{(\text{Стр. 1600 н. п. Форма 1} + \text{Стр. 1600 к. п. Форма 1}) / 2} \times 100 \%,$$

где стр. 2400 Форма 2 – показатель чистой прибыли (убытка) из отчета о финансовых результатах ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2021 год;
стр. 1600 н. п. Форма 1 – показатель совокупных активов на начало периода из бухгалтерского баланса ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2020 год;
стр. 1600 к. п. Форма 1 – показатель совокупных активов на конец периода из бухгалтерского баланса за 2021 год.

$$Ra = \frac{18000}{(269100 + 270172) / 2} \times 100 \% = 6,67 \, \%.$$

Рентабельность активов ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2021 год составила 6,67 %.

2. Расчет рентабельности активов ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2022 год:

$$Ra = \frac{\text{Стр. 2400 Форма 2}}{(\text{Стр. 1600 н.п. Форма 1} + \text{Стр. 1600 к.п. Форма 1}) / 2} \times 100 \%,$$

где стр. 2400 Форма 2 – показатель чистой прибыли (убытка) из отчета о финансовых результатах ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2022 год;
стр. 1600 н. п. Форма 1 – показатель совокупных активов на начало периода из бухгалтерского баланса ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2021 год;
стр. 1600 к. п. Форма 1 – показатель совокупных активов на конец периода из бухгалтерского баланса за 2022 год.

$$Ra = \frac{100671}{(269100 + 478937) / 2} \times 100 \% = 26,91 \, \%.$$

Рентабельность активов ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2022 год составила 26,91 %.

Расчет рентабельности активов ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2023 год:

$$Ra = \frac{\text{Стр. 2400 Форма 2}}{(\text{Стр. 1600 н.п. Форма 1} + \text{Стр. 1600 к.п. Форма 1}) / 2} \times 100 \%,$$

где стр. 2400 Форма 2 – показатель чистой прибыли (убытка) из отчета о финансовых результатах ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2023 год;
стр. 1600 н. п. Форма 1 – показатель совокупных активов на начало периода из бухгалтерского баланса ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2022 год;
стр. 1600 к. п. Форма 1 – показатель совокупных активов на конец периода из бухгалтерского баланса за 2023 год.

$$Ra = \frac{79588}{(478937 + 660922) / 2} \times 100 \% = 13,96 \, \%.$$

Рентабельность активов ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2023 год составила 13,96 %.

Сопоставление данных рентабельности активов по предприятию со среднеотраслевыми показателями по видам экономической деятельности позволяет сделать вывод о характере прироста (спада) измеряемых характеристик (таблица 1).

Таблица 1
Рентабельность активов предприятий по видам экономической деятельности, в процентах

Table 1
Return on assets of enterprises by type of economic activity, in percentage

Вид экономической деятельности (согласно ОКВЭД-2)	Среднеотраслевое значение			
	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
Производство электрического оборудования	6,6	6,7	14,8	12

Анализируя статистические данные, можно сделать следующие выводы о приросте в производственной деятельности электрического оборудования: в 2021 году он составил 1,52, в 2022 году – 120, в 2023 году – 18 %.

Анализируя статистические данные ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» (таблица 2), можно сделать следующие выводы прироста в производственной деятельности электриче-

ского оборудования: в 2021 году – 152,48, в 2022 году – 303,45, в 2023 году – 48,12 %.

Таблица 2
Рентабельность активов ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО», в процентах

Table 2
Return on assets of «DELTA TRAFO», in percentage

Предприятие	Среднеотраслевое значение			
	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО»	–12,71	6,67	26,91	13,96

Сопоставление данных рентабельности активов ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» со среднеотраслевыми показателями по видам экономической деятельности позволяет сделать вывод о характере рентабельности активов.

В соответствии с Приложением № 2 п. 10 к Приказу ФНС России от 30 мая 2007 № ММ-3-06/333@ «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок» отклонение (в сторону уменьшения) рентабельности по данным бухгалтерского учета налогоплательщика от среднеотраслевого показателя рентабельности по аналогичному виду деятельности по данным статистики на 10 % и более считается неприемлемым. В данном случае налоговые органы обязаны планировать выездную налоговую проверку.

На основании проведенной оценки предприятия ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» показатель рентабельности активов от среднеотраслевого значения по производству электрического оборудования находится в пределах нормы (отклонения в пределах 10 %).

Также подчеркнем, что за анализируемый период по данным сопоставления показателя выручки из отчетов о финансовых результатах и информации из отчетов РСВ (расчет по страховым взносам), заполненных в соответствии с указаниями по заполнению формы № П-4, позволили установить сопоставимый со среднеотраслевыми значениями размер показателя производительности труда в организации.

Расчет производительности труда ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2021 год

$$PP_{\text{ст}} = \frac{\text{Стр. 2110 Форма 2}}{\text{Среднесписочная численность (чел.) РСВ}}$$

где стр. 2110 Форма 2 – показатель выручки из отчета о финансовых результатах ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за 2021 год.

Среднесписочная численность (чел.) РСВ – показатель численности сотрудников организации из расчета по страховым взносам организации за 2021 год.

$$PP_{\text{ст}} = \frac{586\,751 \text{ тыс. руб}}{152 \text{ чел.}} = 3\,860 \text{ тыс. руб.}$$

Производительность труда ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» в стоимостном выражении за 2021 год составила 3860 тыс. руб. в расчете на одного работника. Результаты расчетов по 2022, 2023, а также 2020 году по представленному алгоритму приведены в таблице 3.

Таблица 3
Производительность труда ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО»,
в тыс. руб.
Table 3
Labor productivity of «DELTA TRAFO», in thousand of rubles

Предприятие	Среднегодовое значение в расчете на одного сотрудника			
	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО»	1362	3860	4082,23	4271,84

Следует подчеркнуть, что для производственных предприятий, в том числе занимающихся выпуском электрооборудования, медианный уровень производительности труда составляет 1,6 млн рублей на человека, в то время как средний показатель в стоимостном выражении находится на уровне 2,7 млн рублей на одного работника в год. Таким образом, за исключением 2020 года, в котором в связи с пандемией коронавируса были введены послабления для предприятий в части проверок со стороны контролирующих органов, ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» демонстрирует опережающие темпы развития по показателю производительности труда в стоимостном выражении.

Благодаря оперативному контролю факторов системы мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок ООО «ДЕЛЬТА ТРАФО» за анализируемый период не допущено нарушений налогового законодательства и внеплановых проверок.

Стоит обратить внимание на то, что если в деятельности хозяйствующего субъекта усматриваются признаки, представленные на рисунке 1, то ФНС вправе организовать внеплановую проверку, в том числе совместно с подразделениями ЭБиПК МВД России. В данном случае изъятию и изучению подлежат следующие документы:

- учредительные документы (устав или учредительный договор предприятия);
- лицензии на осуществление деятельности;
- учетная политика предприятия;
- финансовая отчетность предприятия;
- аудиторские заключения;
- книги учета расходов и доходов финансово-хозяйственных операций;
- регистры бухгалтерского и налогового учета предприятия;

- гражданско-правовые договоры (контракты) с физическими лицами;
- кассовые и банковские документы предприятия;
- первичные документы бухгалтерского учета, подтверждающие факты хозяйственной деятельности.

Подчеркнем, что для назначения внеплановой выездной налоговой проверки достаточно негативного состояния лишь одного из критериев, представленных на рисунке 1 ⁶, в связи с чем необходим систематический мониторинг состояния каждой из факторных моделей, включенных в систему мониторинга рисков внеплановых выездных налоговых проверок для снижения репутационных рисков организации и недопущения налоговых правонарушений.

Отобранное на основе анализа существующих эмпирических исследований и теоретических обоснований авторов ограниченное количество показателей обеспечивает практичность и универсальность применения представленной в исследовании факторной системы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Доступные инструменты самодиагностики эффективности хозяйственной деятельности организации позволяют не только диверсифицировать риски внеплановых проверок со стороны контролирующих органов, но и принимать продуктивные управленческие решения, что благоприятно сказывается на деловой репутации и финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта вне зависимости от его организационно-правовой формы, размера и доли рынка в своей отрасли.

Усиление и цифровизация контроля со стороны надзорных органов воспринимаются законопослушными предпринимателями уже не как административные барьеры на пути к максимизации прибыли, а своего рода помощь в предупреждении потенциальных нарушений и выведении налоговых отношений на уровень взаимовыгодного партнерства. Постепенно в деловой среде укореняется мнение, что максимизация прибыли состоит не в сокрытии части доходов и применении сомнительных схем налоговой оптимизации, а в высокоэффективной организации своей хозяйственной деятельности, которая невозможна без соответствующей системы внутреннего контроля для обоснованного принятия логичных управленческих решений.

⁶ Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок: Приказ ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@ / ФНС : офиц. сайт. URL: https://www.nalog.gov.ru/m77/about_fts/docs/3897151/ (дата обращения: 11.05.2025)

Вклад авторов

Бардаков А. А.: анализ данных, создание черновика рукописи.

Игониная Е. С.: анализ данных, создание рукописи и её редактирование.

Шох М. А.: администрирование проекта, просмотр и редактирование.

Клочухина Ю. А.: администрирование проекта, просмотр и редактирование.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Баданова Е.В. Цифровая трансформация в налоговом администрировании. *Закон. Право. Государство*. 2023;(3):47–52. EDN PGZODM
Badanova E.V. Digital transformation in tax administration. *Law.Rights.State*. 2023;(3):47–52. EDN PGZODM
2. Балакин М.С. Совершенствование механизма налогового администрирования льгот по НДС в условиях цифровизации. *Налоги и налогообложение*. 2024;(4):1–16. <https://doi.org/10.7256/2454-065X.2024.4.70620>
Balakin M.S. Improvement of VAT Tax Administration Mechanism in the Context of Digitalization. *Taxes and Taxation*. 2024;(4):1–16. <https://doi.org/10.7256/2454-065X.2024.4.7062>
3. Гулиева С.Ф., Каширская Л.В. Основы оценки репутационных рисков в коммерческой организации. *Вопросы экономики и права*. 2023;(184):64–67. <https://doi.org/10.14451/2.184.64>
Guliyeva S.F., Kashirskaya L.V. Fundamentals of Reputational Risk Assessment in a Commercial Organization. *Issues of Economics and Law*. 2023;(184):64–67. <https://doi.org/10.14451/2.184.64>
4. Эриашвили Н.Д., Григорьев А.И., Мочалова В.А. Новая налоговая политика Российской Федерации в отношении соглашений об избежании двойного налогообложения (СИДН) и возможные налоговые риски у нерезидентов. *Вестник экономической безопасности*. 2024;(3):175–180. <https://doi.org/10.24412/2414-3995-2024-3-175-180> UEWHPT
Eriashvili N.D., Grigoriev A.I., Mochalova V.A. The new tax policy of the Russian Federation in relation to double taxation agreements (DTA) and possible tax risks for non-residents. *Bulletin of Economic Security*. 2024;(3):175–180. <https://doi.org/10.24412/2414-3995-2024-3-175-180> UEWHPT
5. Ланчаков А.Б. Подходы к выбору стратегии конкурентоспособности предприятия. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2024;6(1):24–41. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.01.06.004> IPUYQH
Lanchakov A.B. Approaches to choosing the company's competitive strategy. *Economics and Management: Problems, Solutions*. 2024;6(1):24–41. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.01.06.004> IPUYQH
6. Череповская Н.А. Влияние кластеров на продолжительность жизненных циклов предпринимательских экосистем в регионах России. *Современная конкуренция*. 2024;18(6):111–127. <https://doi.org/10.37791/2687-0657-2024-18-6-111-127>
Cherepovskaya N.A. The Impact of Clusters on the Life Cycles of Entrepreneurial Ecosystems in the Regions of Russia. *Journal of Modern Competition*. 2024;18(6):111–127. <https://doi.org/10.37791/2687-0657-2024-18-6-111-127>
7. Смирнова Е.Е. Оценка налоговых рисков, возникающих у проверяемых лиц-объектов налогового контроля: региональный аспект. *Проблемы экономики и юридической практики*. 2024;20(2):265–270. <https://doi.org/10.33693/2541-8025-2024-20-2-265-270>
Smirnova E.E. Tax Risk Assessment of Tax Control Persons: Regional Aspect. *Economic Problems and Legal Practice*. 2024;20(2):265–270. <https://doi.org/10.33693/2541-8025-2024-20-2-265-270>
8. Kopylov N.V. The influence of the tax system on the development of competition in small business and promising opportunities for tax regulation. *Economics and Management: Problems, Solutions*. 2024;14(10):130–136. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.10.14.020>
9. Левицкая О.В. Исследование методик управленческого анализа финансовых показателей. *Современные аспекты экономики*. 2015;(3):56–63.
Levitskaya O.V. Study of Managerial Analysis Methods of Financial Indicators. *Modern Aspects of Economics*. 2015;(3):56–63.
10. Митюшина И.Л. Анализ эффективности собственного капитала компании на примере модели Дюпона. *Экономика и предпринимательство*. 2017;(5-2):536–540.

- Mityushina I.L. Analysis of Equity Efficiency Using the DuPont Model. *Economics and Entrepreneurship*. 2017;(5-2):536–540. YSQADN
11. Буравлев А.И. Трехфакторная производственная модель Кобба–Дугласа. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2012;(3):13–19. RWMSUZ
Buravlev A.I. Three-Factor Cobb–Douglas Production Model. *Economics and Management: Problems, Solutions*. 2012;(3):13–19. RWMSUZ
12. Косников С.Н., Айгумов Т.Г., Дайзиев З.М. Математическое моделирование производственных ресурсов. *Вестник Академии знаний*. 2023;(3):123–127. MOSXMV
Kosnikov S.N., Aygumov T.G., Daiziev Z.M. Mathematical modeling of the provision and optimal use of production resources. *Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2023;(3):123–127. MOSXMV
13. Степаненко Е.И., Баркалая И.Б. Оценка налоговых рисков при планировании выездных налоговых проверок и предложения по их оптимизации. *Актуальные проблемы экономики, финансов в условиях глобализации*. Материалы национальной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и сотрудников университета. Балашиха: РГАЗУ; 2023. С. 309–312. RSNOJG
Stepanenko E.I., Barkalaya I.B. Assessment of tax risks when planning on-site tax audits and suggestions for their optimization. *Actual problems of economics and finance in the context of globalization*. Materials of the national interuniversity scientific and practical conference of students, postgraduates, young scientists and university staff. Balashikha: RGAZU; 2023. pp. 309–312. RSNOJG
14. Полинская М.В., Узунян Д.А., Скиба М.В., Лозня С.В. Корпоративные налоговые риски: сущность и оценка. *Вестник Академии знаний*. 2024;(3):630–634. WMGARJ
Polinskaya M.V., Uzunyan D.A., Skiba M.V., Loznya S.V. Corporate Tax Risks: Essence and Assessment. *Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2024;(3):630–634. WMGARJ
15. Бардаков А.А., Корнилов Д.А. Экспресс-метод идентификации фаз жизненного цикла организации. *Вестник ННГУ им. Лобачевского. Социальные науки*. 2019;(3):7–17.
Bardakov A.A., Kornilov D.A. Express method for identifying the phases of an organization's life cycle as part of business processes reengineering. *Vestnik of N.I. Lobachevsky University. Social Sciences*. 2019;(3):7–17.